NEC Express5800 シリーズ

Power Console Plus™

ユーザーズマニュアル

2003 年 5 月　初版

ONL-3019aE-COMMON-019-99-0305

はじめに

本書では、LSI Logicディスクアレイコントローラを接続したExpress 5800シリーズで使われる「Power Console Plus」について説明しています。

本書の内容は、Windowsの機能や操作方法について十分に理解されている方を対象に説明しています。Windowsに関する操作や不明点については、Windowsオンラインヘルプやマニュアルなどを参照してください。また、LSI Logicディスクアレイコントローラに関係する説明書もお読みください。

本文中の記号について

本文中では次の2種類の記号を使用しています。それぞれの意味を示します。

ユーティリティや装置を取り扱う上で守らなければならない事柄や特に注意をすべき点を示します。

知っておくと役に立つ情報や、便利なことなどを示します。

商標について

EXPRESSBUILDERとESMPROは日本電気株式会社の登録商標です。

Microsoft、Windows、Windows NTは米国Microsoft Corporationの米国およびその他の国における登録商標または商標です。

MegaRAID 、WebBIOS、Power Console Plusは、米国LSI Logic Corpの登録商標または商標です。

記載の会社名および商品名は各社の商標または登録商標です。

Windows Server 2003はMicrosoft® Windows Server 2003, Standard EditionおよびMicrosoft® Windows Server 2003, Enterprise Edition、Microsoft® Windows Server 2003, Datacenter Editionの略称です。
Windows XPはMicrosoft® Windows® XP Server operating systemおよびMicrosoft® Windows® XP Professional operating systemの略称です。

Windows 2000はMicrosoft® Windows® 2000 Server operating system およびMicrosoft® Windows®2000 Advanced Server operating system、Microsoft® Windows® 2000 Professional operating systemの略称です。

Windows NTはMicrosoft® Windows NT® Server network operating system version 4.0およびMicrosoft® Windows NT® Workstation network operating system version 4.0の略称です。

Windows MeはMicrosoft® Windows® Millennium Edition operating systemの略称です。

Windows 98はMicrosoft® Windows® 98 operating systemの略称です。

目　次

1. 概要

1.1 主な機能

Power Console Plusは、LSI Logicディスクアレイコントローラ(MegaRAIDコントローラ)のRAIDシステムを制御するためのユーティリティです。Power Console Plusを使うことにより、ローカルのExpressサーバに構築されたRAIDシステムおよび、ネットワーク(TCP/IP)で接続されたExpressサーバに構築されたRAIDシステムの監視や保守などの操作を行うことができます。操作は、グラフィカルな画面で、システムを停止することなく、オンラインで行うことができます。

注) Power Console Plusのインストール/アンインストール時にはシステムを停止する必要があります。

Power Console Plusには、以下の特長があります。

- コンフィグレーションが容易になるWizard機能をサポート
- RAID Levelの変更が可能
- SAF-TEに対応
- パフォーマンスモニタをサポート
- 温度監視、電源監視、ファン監視などのエンクロジャー機能をサポート
- ロジカルドライブ単位のWrite/Read/Cacheポリシー設定が可能
- コンフィグレーションのセーブ/リストア機能をサポート
- SCSI転送レイトの表示が可能

1.2 コンポーネント構成

Power Console Plusは、5つのコンポーネントで構成されています。

- SNMP Agent
  SNMP経由でのESMPROによるMegaRAIDコントローラの監視を可能にします。
  MegaRAIDコントローラを搭載しているExpressサーバにインストールします。
- MegaRAID Service Monitor
  イベントログ登録によりESMPROでのMegaRAIDコントローラの監視を可能にします。
  MegaRAIDコントローラを搭載しているExpressサーバにインストールします。
- Synchronize Cache Utility

  全てのサーバ、管理PCにインストールが必要なコンポーネントです。
- MegaRAID Client
  グラフィカルな画面でRAIDシステムを制御します。
  MegaRAIDコントローラを搭載しているExpressサーバやこのExpressサーバとネットワークで接続された管理PCにインストールします。
- MegaRAID Server
  ネットワーク経由でのMegaRAIDコントローラの制御を可能にします。
  MegaRAIDコントローラを搭載しているExpressサーバにインストールします。
- MegaRAID Registration Server
  ネットワーク経由でのMegaRAIDコントローラの制御を可能にします。
  MegaRAIDコントローラを搭載しているExpressサーバか管理PCのいずれか1台にインストールします。

Power Console Plusを使うためには、これらのコンポーネントのうち必要なコンポーネントをインストールして環境設定する必要があります。

Power Console Plusのインストールでは、インストール対象となるExpressサーバや管理PCにより、必要なコンポーネントをまとめてインストールします。

- **サーバ**
  MegaRAIDコントローラを搭載しているExpressサーバ。
  対象コンポーネントは、SNMP Agent, MegaRAID Service Monitor, Synchronize Cache Utility, MegaRAID Client, MegaRAID Server。

- **管理PC**
  ネットワーク(TCP/IP)経由でサーバを管理するコンピュータ。
  対象コンポーネントは、Synchronize Cache Utility, MegaRAID Client。
  管理PCは、TerminalServer, Terminal Serverエミュレータ, WBTを使用したクライアント上での動作は保証していません。管理PCのPower Console Plusの起動は、「サーバ」や「管理サーバ」がインストールされているマシンの起動後に行ってください。

- **管理サーバ**

  同一ネットワーク(TCP/IP)上で接続されたサーバすべてを管理するコンピュータ。
  対象コンポーネントは、Synchronize Cache Utility, MegaRAID Registration Server。

  『管理サーバ』は同一ネットワーク上にあるサーバ、管理PCの1台のみにインストールしてください。

2. サーバのセットアップ

ここでは、MegaRAIDコントローラを搭載しているExpressサーバへのPower Console Plusのセットアップについて説明します。

2.1 動作環境

サーバ上でPower Console Plusが動作するために必要な動作環境について説明します。

・ ハードウェア

- 本体 ： LSI Logicディスクアレイシステムを構築しているExpress5800シリーズ
- メモリ ： OSの動作に必要なメモリ＋8MB以上
- ハードディスクの空き容量 ： 10MB以上
- ディスプレイ ： 画面サイズが1024×768以上（800×600以下の場合、フォントサイズに小さな文字を使わないと、ボタンなどの表示ができない場合があります。）
- 必要な周辺機器 ： Network Interfaceカード
  ： CD－ROM装置
  ： マウスまたはポイントデバイス

・ ソフトウェア

- Microsoft Windows 2000
- Microsoft Windows Server 2003

ESMPROと連携させるときは、OSがインストールされていることに加え、次のソフトウェアが必要です。

- ESMPRO/ServerManager Version 4.0以降（ESMPRO/ServerManagerのツールメニューからPower Console Plusを起動することができます）
- ESMPRO/ServerAgent Version 4.0以降（ESMPROを使ってMegaRAIDコントローラの監視ができます）

2.2 準備

セットアップをする前に必要な準備について説明します。

- MegaRAID コントローラが取り付けられていること。
- MegaRAID コントローラのドライバが組み込まれていること。
- Windows の SNMP サービスが組み込まれていること。
- Windows の TCP/IP の設定が終了していること。
- システムのアップデートが終了していること。
- Administrators グループでログオンされていること。
- インストール時は Power Console Plus がアンインストールされていること(既にインストール済みの場合)。また、ESMPRO 通報連携設定が解除されていること(ESMPRO 通報連携を設定していた場合)。

2.3 インストール

以下の手順にしたがって Power Console Plus をインストールします。

1) **装置本体の電源をONにして、Windows 2000/Windows Server2003を起動する。**

2) **添付の「EXPRESSBUILDER」と書かれたCD-ROMをドライブにセットする。**

3) **[ソフトウェアのセットアップ] – [ESMPRO]をクリックする。**

ESMPROマスタコントロールメニューが表示されます。

4) **[関連ユーティリティメニューへ]をクリックする。**

関連ユーティリティメニューダイアログボックスが表示されます。

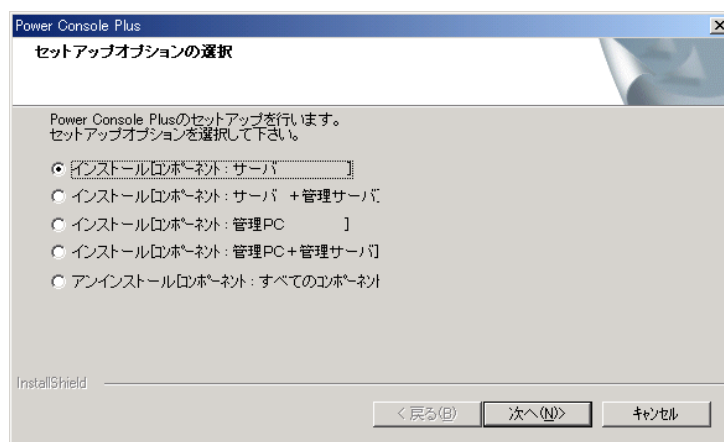
5) **[Power Console Plus]をクリックする。**

[セットアップオプションの選択]の画面が表示されます。

6) **[インストール[コンポーネント：サーバ]]を選び、[次へ]ボタンをクリックする。**

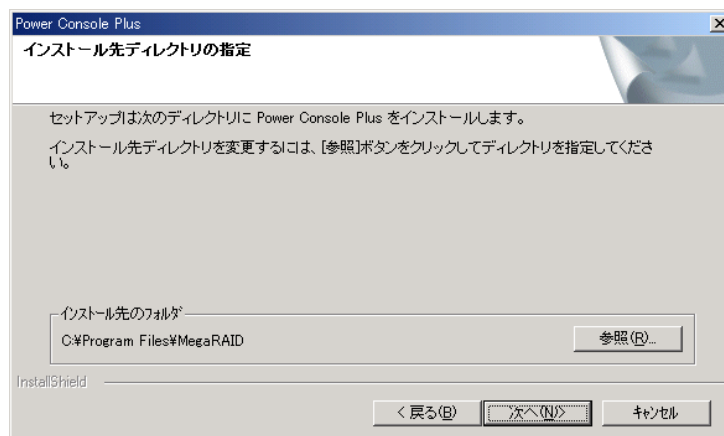
[インストール先ディレクトリの指定]の画面が表示されます。

ヒント

インストールするサーバを管理サーバにもしたい場合は、[コンポーネント：サーバ ＋ 管理サーバ]を選び、[次へ]ボタンをクリックします。

7) **Power Console Plusのインストール先ディレクトリを指定して、[次へ]ボタンをクリックする。**

[パスワードの指定]の画面が表示されます。

ヒント

インストール先ディレクトリを変更する場合は、[参照]ボタンをクリックしてディレクトリを指定します。

8) **Power Console Plusでフルアクセスを許可するためのパスワードを入力して、[次へ]ボタンをクリックする。**

インストールが開始され、セットアップの自動実行が終了すると[セットアップの完了]の画面が表示されます。

インストールの自動実行の途中でしばらく画面が止まっているように見える場合があります。

9) [はい、今すぐコンピュータを再起動します。]を選び、[完了]ボタンをクリックする。

システムが再起動されます。

2.4 環境設定

以下の環境設定を行います。

■ HOSTS ファイルの設定

このファイルの設定は、ネットワーク経由で制御する場合に必要です。設定内容は Power Console Plus のサーバ情報および管理サーバ情報、管理 PC 情報の下記項目です。この情報を Windows の TCP/IP で提供／参照される **HOSTS** ファイルに登録します。

・ネットワーク経由で制御するすべてのサーバ、管理 PC の *IP アドレスとホスト名*

・管理サーバの IP アドレスとホスト名

この項目は下の図のようにメモ帳などのテキストエディタで **HOSTS** ファイルに追加します。
追加した行の行末は必ず改行を行ってください。

HOSTS ファイルは Windows 2000 の場合、C:¥Winnt¥System32¥Drivers¥etc¥hosts です。

Windows Server 2003 の場合、C:¥Windows¥System32¥Drivers¥etc¥hosts になります。以下に Hosts ファイルの記載例を示します。

■ REGSERV.DAT ファイルの修正

ネットワーク経由で制御する場合は Power Console Plus が提供／参照する REGSERV.DAT ファイルに登録済の下記管理サーバの情報の置換が必要です(Power Console Plus インストール時に登録されているデフォルトのホスト名は localhost です)。ローカルサーバとして使用する場合は、自マシンのホスト名に変更してください。

・管理サーバのホスト名(ローカルサーバとして使用する場合は自マシンのホスト名)

下の図のようにメモ帳などのテキストエディタで REGSERV.DAT ファイルを修正してください。行末は必ず改行してください。

REGSERV.DAT ファイルは、Windows 2000 の場合、C:¥Winnt¥System32¥ Drivers¥etc¥ regserv.dat です。Windows Server 2003 の場合は C:¥Windows¥System32¥ Drivers¥etc¥ regserv.dat になります。以下に REGSERV.DAT ファイルの記載例を示します。

■ ESMPRO/ServerManager とのメニュー連携の設定

ESMPRO/ServerManager(Ver.4.0 以降)の統合ビューア(オペレーションウィンドウ)のツールメニューから Power Console Plus のアプリケーション(MegaRAID Client)を起動するための設定(ESMPRO メニュー連携)を行います。

設定は、本体添付の EXPRESSBUILDET と書かれた CD-ROM 内のフォルダ ¥ESMPRO¥JP¥I386¥Pcon にある ESMPRO メニュー連携設定ツール *PCPESMSM.EXE* により行います。

・ESMPRO メニュー連携を設定する前に必ず、「スタート」→「プログラム」→「MegaRAID Client 」を実行して Power Console Plus が起動することを確認してください。実行しない場合に連携が設定されないことがあります。

・エクスプローラなどから ESMPRO メニュー連携設定ツール *PCPESMSM.EXE* を実行する。しばらくするとセットアップメッセージが順次表示されて終了します。

設定が完了すると、統合ビューア(オペレーションウィンドウ)のツールメニュー項目に Power Console Plus が追加されます。

設定完了以前に統合ビューアを起動していた場合は、一旦、終了後、再度、統合ビューアを起動し直すことによりメニュー項目へ追加されます。

注意事項

ESMPRO メニュー連携を設定する場合は、「スタート」→「プログラム」に作成された Power Console Plus のメニュー項目「MegaRAID Client」を移動したり名前を変更したりしないでください。

メニュー項目「MegaRAID Client」を移動したり名前を変更した場合、ESMPRO メニュー連携は設定されません(既に ESMPRO メニュー連携が設定されてるときは、設定が解除されます)。

補足事項

・ESMPRO メニュー連携の設定を行うには、ESMPRO/ServerManager (Ver.4.0 以降)および MegaRAID Client がインストールされている必要があります。

・ESMPRO メニュー連携の設定を解除するには、Power Console Plus(MegaRAID Client)がアンインストールされている必要があります。

・MegaRAID Client がインストールされているかは、「スタート」→「プログラム」メニュー項目に「MegaRAID Client」があるかで確認できます。

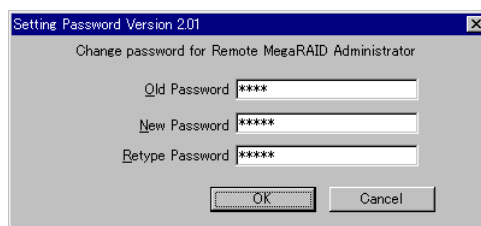
・ESMPRO メニュー連携が設定されているかは、ESMPRO/ServerManager の統合ビューア(オペレーションウィンドウ)のツールメニュー項目に「Power Console Plus」があるかで確認できます。

・ESMPRO/ServerManager をアンインストールすると、ESMPRO メニュー連携の設定も解除(アンインストール)されます。

■ フルアクセスを許可するパスワードの変更

インストール時に指定したフルアクセスを許可するパスワードを変更するには、Power Console Plus が提供するパスワード変更ツール *SETPASS.EXE* により行います。

・エクスプローラなどから Power Console Plus のインストール先のサブフォルダ ***rserver*** にあるパスワード変更ツール *SETPASS.EXE* を実行する。
旧パスワード Old Password と新パスワード New Password/Retype Password を入力して [OK]ボタンをクリックします。

Setting Password Version 2.01
Change password for Remote MegaRAID Administrator
Old Password ****
New Password *****
Retype Password *****
OK Cancel

万が一、旧パスワードを忘れてしまった場合は、
パスワードファイル RAIDPASS.VAL を削除してからパスワード変更ツール *SETPASS.EXE* により再度、パスワードを設定します。

パスワードファイル RAIDPASS.VAL は、Windows 2000 の場合、
C:¥Winnt¥System32¥Drivers¥etc¥raidpass.val です。

Windows Server 2003 の場合は C:¥Windows¥System32¥Drivers¥etc¥raidpass.val です。

パスワードファイル*RAIDPASS.VAL*は、Power Console Plusでフルアクセスを許可するためのパスワードが格納された重要なファイルです。
パスワードファイル*RAIDPASS.VAL*のNTFSファイルアクセス権をAdministrator権限等に変更して、削除/移動を管理者のみに制限するようガードしてください。

2.5 アンインストール

以下の手順にしたがって Power Console Plus をアンインストールします。

1) **添付の「EXPRESSBUILDER」と書かれたCD-ROMをドライブにセットする。**

2) **[ソフトウェアのセットアップ] – [ESMPRO]をクリックする。**

ESMPROマスタコントロールメニューが表示されます。

3) **[関連ユーティリティメニューへ]をクリックする。**

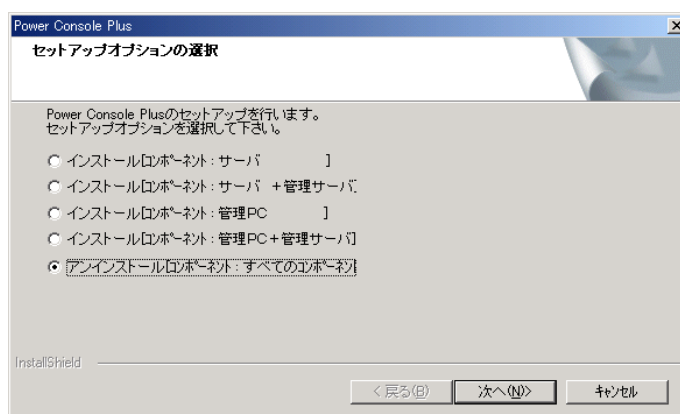
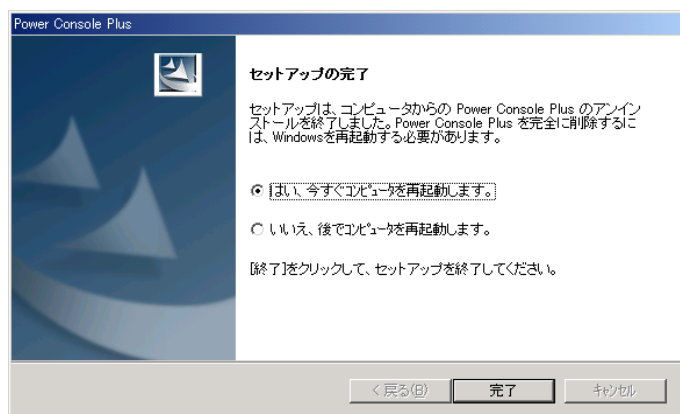
関連ユーティリティメニューダイアログボックスが表示されます。

4) **[Power Console Plus]をクリックする。**

[セットアップオプションの選択]の画面が表示されます。

5) **[アンインストール[ｺﾝﾎﾟｰﾈﾝﾄ:すべてのｺﾝﾎﾟｰﾈﾝﾄ]]を選び、[次へ]ボタンをクリックする。**

アンインストールが開始され、セットアップの自動実行が終了すると[セットアップの完了]の画面が表示されます。

アンインストールの自動実行の途中でしばらく画面が止まっているように見える場合があります。

6) **[はい、今すぐコンピュータを再起動します。]を選び、[完了]ボタンをクリックする。**

システムが再起動されます。

重要

Power Console Plusをアンインストールする際に以下のイベントログが登録されることがありますが、システムの動作上問題ありません。

ソース　:Service Control Manager
イベントID　:7031
説明　:SNMP Service サービスは不正に終了しました。これは1回発生しています。

ソース　:NobleNet Portmapper
イベントID　:0
説明　:NobleNet Portmapper error

3. 管理PCのセットアップ

ここでは、ネットワーク(TCP/IP)経由でサーバを管理するコンピュータへのPower Console Plusのセットアップについて説明します。

3.1 動作環境

管理PCでPower Console Plusが動作するために必要な動作環境について説明します。

・ ハードウェア

- 本体	: Express5800シリーズ
	: PC98-NXシリーズ
	: PC/AT互換機(Intel Pentiumまたはそれ以上のCPU搭載のこと)
- メモリ	: OSの動作に必要なメモリ＋8MB以上
- ハードディスクの空き容量	: 10MB以上
- 表示装置	: 画面サイズが1024×768以上(800×600以下の場合、フォントサイズに小さな文字を使わないと、ボタンなどの表示ができない場合があります。)
- 必要な周辺機器	: Network Interfaceカード
	: CD－ROM装置
	: マウスまたはポイントデバイス

・ ソフトウェア

– Microsoft Windows Server 2003

– Microsoft Windows 2000

– Microsoft Windows NT Version 4.0

(Windows NT Version 4.0 Service Pack 5以降 + Internet Explorer 4.01 Service Pack 2以降)

– Microsoft Windows 95/98/Me
(Internet Explorer 4.01 Service Pack 2以降)

ESMPROと連携させるときは、以上のうちのいずれかのOSがインストールされていることに加え、次のソフトウェアが必要です。

– ESMPRO/ServerManager Version 3.8以降(ESMPRO/ServerManagerのツールメニューからPower ConsolePlusを起動することができます)

3.2 準備

セットアップをする前に必要な準備について説明します。

- Windows の TCP/IP の設定が終了していること。
- システムのアップデートが終了していること。(Express をご使用の場合)
- Administrators グループでログオンされていること。(Windows Server 2003 / NT / 2000 の場合)
- インストール時は Power Console Plus がアンインストールされていること(既にインストール済みの場合)。

3.3 インストール

以下の手順にしたがって Power Console Plus をインストールします。

1) **添付の「EXPRESSBUILDER」と書かれたCD-ROMをドライブにセットする。**

2) **[ソフトウェアのセットアップ] – [ESMPRO]をクリックする。**

ESMPROマスタコントロールメニューが表示されます。

3) **[関連ユーティリティメニューへ]をクリックする。**

関連ユーティリティメニューダイアログボックスが表示されます。

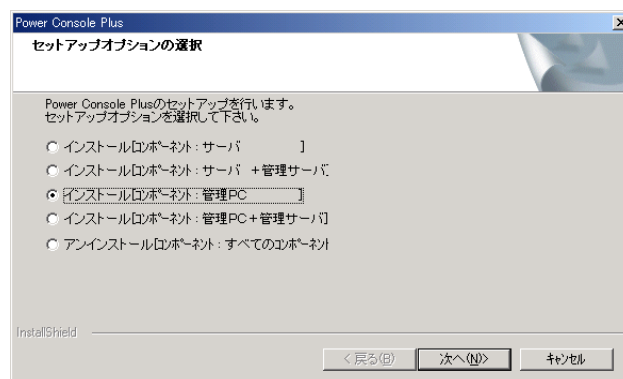
4) **[Power Console Plus]をクリックする。**

[セットアップオプションの選択]の画面が表示されます。

5) **[インストール[ｺﾝﾎﾟｰﾈﾝﾄ:管理PC]]を選び、[次へ]ボタンをクリックする。**

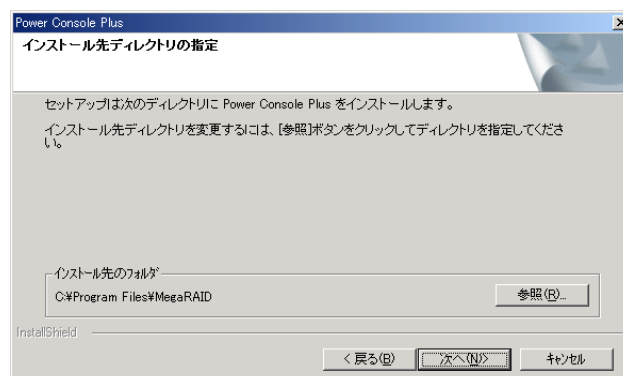
[インストール先ディレクトリの指定]の画面が表示されます。

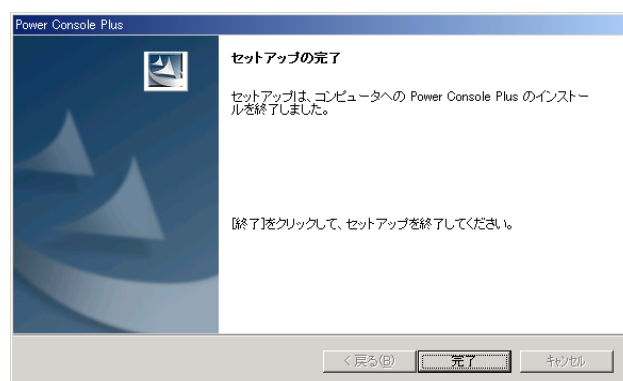
ヒント

インストールする管理 PC を管理サーバにもしたい場合は、[ｺﾝﾎﾟｰﾈﾝﾄ:サーバ ＋ 管理サーバ]を選び、[次へ]ボタンをクリックします。

6) **Power Console Plusのインストール先ディレクトリを指定して、[次へ]ボタンをクリックする。**

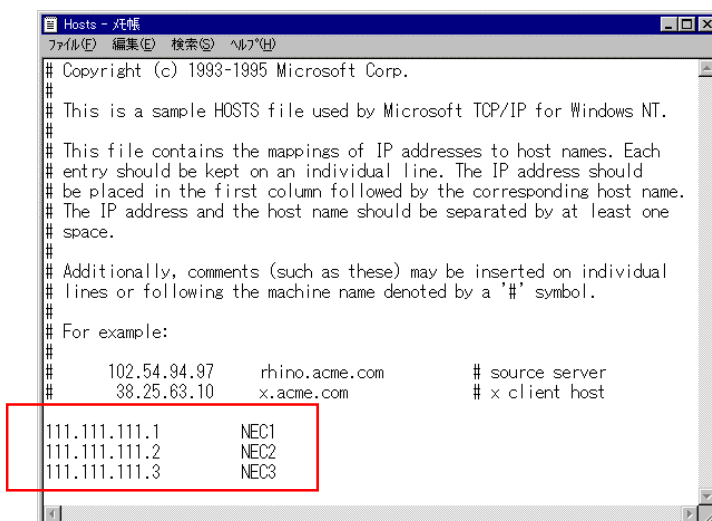
インストールが開始され、セットアップの自動実行が終了すると[セットアップの完了]の画面が表示されます。

インストールの自動実行の途中でしばらく画面が止まっているように見える場合があります。

ヒント

インストール先ディレクトリを変更する場合は、[参照]ボタンをクリックしてディレクトリを指定します。

7) **[完了]ボタンをクリックする。**

各画面は、Windows2000へのインストール時のものです。

3.4 環境設定

以下の環境設定を行います。

■ HOSTS ファイルの設定

設定内容は Power Console Plus のサーバ情報および管理サーバ情報、管理 PC 情報の下記項目です。この情報を Windows の TCP/IP で提供／参照される HOSTS ファイルに登録します。

・ネットワーク経由で制御するすべてのサーバ、管理 PC の IP アドレスとホスト名

・管理サーバの IP アドレスとホスト名

この項目はメモ帳などのテキストエディタで HOSTS ファイルに追加します。追加した行の行末は必ず改行を行ってください。

HOSTS ファイルは、Windows 2000/NT の場合 C:¥Winnt¥System32¥Drivers¥etc¥hosts 、Windows95/98/Me の場合、C:¥Windows¥hosts です。Windows Server 2003 の場合は C:¥Windows¥System32¥Drivers¥etc¥hosts

以下に Hosts ファイルの記載例を示します。

```
# Copyright (c) 1993-1995 Microsoft Corp.
#
# This is a sample HOSTS file used by Microsoft TCP/IP for Windows NT.
#
# This file contains the mappings of IP addresses to host names. Each
# entry should be kept on an individual line. The IP address should
# be placed in the first column followed by the corresponding host name.
# The IP address and the host name should be separated by at least one
# space.
#
# Additionally, comments (such as these) may be inserted on individual
# lines or following the machine name denoted by a '#' symbol.
#
# For example:
#
#      102.54.94.97     rhino.acme.com          # source server
#       38.25.63.10     x.acme.com              # x client host

111.111.111.1        NEC1
111.111.111.2        NEC2
111.111.111.3        NEC3
```

■ REGSERV.DAT ファイルの修正

Power Console Plus が提供／参照する REGSERV.DAT ファイルに登録済の下記管理サーバの情報の置換が必要です(Power Console Plus インストール時に登録されているデフォルトのホスト名は localhost です)。

・管理サーバのホスト名

メモ帳などのテキストエディタで REGSERV.DAT ファイルを修正してください。行末は必ず改行してください。

REGSERV.DAT ファイルは、Windows2000/NT の場合 C:¥winnt¥System32¥Drivers¥etc¥ regserv.dat、Windows95/98/Me の場合 C:¥System32¥Drivers¥etc¥regserv.dat です。Windows Server 2003 の場合は C:¥Windows ¥System32¥Drivers¥etc¥regserv.dat です。

以下に REGSERV.DAT ファイルの記載例を示します。

■ ESMPRO/ServerManager とのメニュー連携の設定

ESMPRO/ServerManager(Ver.4.0 以降)の統合ビューア(オペレーションウィンドウ)のツールメニューから Power Console Plus のアプリケーション(MegaRAID Client)を起動するための設定(ESMPRO メニュー連携)を行います。

設定は、本体添付の EXPRESSBUILDET と書かれた CD-ROM 内のフォルダ ¥ESMPRO¥JP¥I386¥Pcon にある ESMPRO メニュー連携設定ツール *PCPESMSM.EXE* により行います。
・ESMPRO メニュー連携を設定する前に必ず､「スタート」→「プログラム」→「MegaRAID Client 」を実行して Power Console Plus が起動することを確認してください。実行しない場合に連携が設定されないことがあります。

・エクスプローラなどから ESMPRO メニュー連携設定ツール *PCPESMSM.EXE* を実行する。しばらくするとセットアップメッセージが順次表示されて終了します。

設定が完了すると、統合ビューア(オペレーションウィンドウ)のツールメニュー項目に Power Console Plus が追加されます。

設定完了以前に統合ビューアを起動していた場合は、一旦終了後、再度、統合ビューアを起動し直すことによりメニュー項目へ追加されます。

注意事項

ESMPRO メニュー連携を設定する場合は、「スタート」→「プログラム」に作成された Power Console Plus のメニュー項目「MegaRAID Client」を移動したり名前を変更したりしないでください。

メニュー項目「MegaRAID Client」を移動したり名前を変更した場合、ESMPRO メニュー連携は設定されません(既に ESMPRO メニュー連携が設定されているときは、設定が解除されます)。

補足事項

・ESMPRO メニュー連携の設定を行うには、ESMPRO/ServerManager (Ver.4.0 以降)および MegaRAID Client がインストールされている必要があります。

・ESMPRO メニュー連携の設定を解除するには、Power Console Plus(MegaRAID Client)がアンインストールされている必要があります。

・MegaRAID Client がインストールされているかは、「スタート」→「プログラム」メニュー項目に「MegaRAID Client」があるかで確認できます。

・ESMPRO メニュー連携が設定されているかは、ESMPRO/ServerManager の統合ビューア(オペレーションウィンドウ)のツールメニュー項目に「Power Console Plus」があるかで確認できます。

・ESMPRO/ServerManager をアンインストールすると、ESMPRO メニュー連携の設定も解除(アンインストール)されます。

3.5 アンインストール

以下の手順にしたがって Power Console Plus をアンインストールします。

1) **添付の「EXPRESSBUILDER」と書かれたCD-ROMをドライブにセットする。**

2) **[ソフトウェアのセットアップ] – [ESMPRO]をクリックする。**

ESMPROマスタコントロールメニューが表示されます。

3) **[関連ユーティリティメニューへ]をクリックする。**

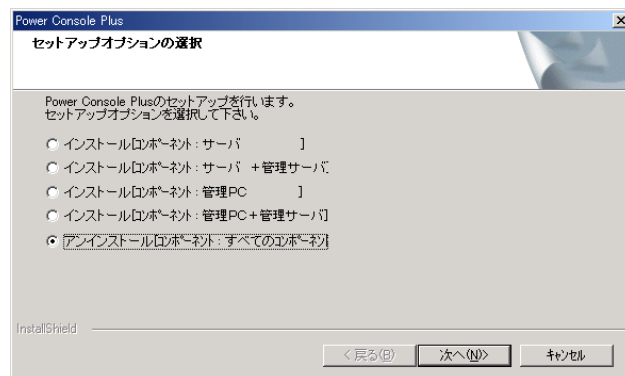
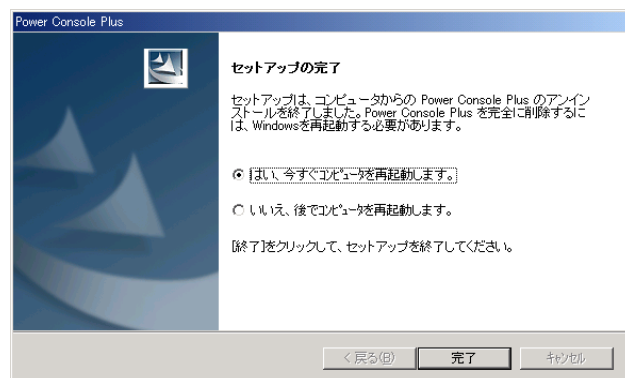
関連ユーティリティメニューダイアログボックスが表示されます。

4) **[Power Console Plus]をクリックする。**

[セットアップオプションの選択]の画面が表示されます。

5) **[アンインストール[コンポーネント：すべてのコンポーネント]]を選び、[次へ]ボタンをクリックする。**

アンインストールが開始され、セットアップの自動実行が終了すると[セットアップの完了]の画面が表示されます。

アンインストールの自動実行の途中でしばらく画面が止まっているように見える場合があります。

6) **[完了]ボタンをクリックする。**

各画面は、Windows2000のアンインストール時のものです。

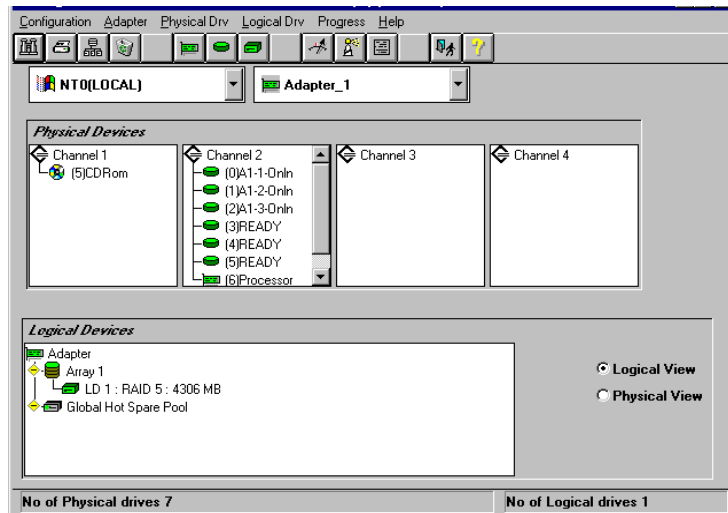
Power Console Plusをアンインストールする際に以下のイベントログが登録されることがありますが、システムの動作上問題ありません。

ソース　:Service Control Manager
イベントID :7031
説明　　:SNMP Service サービスは不正に終了しました。これは1回発生しています。

ソース　:NobleNet Portmapper
イベントID :0
説明　　:NobleNet Portmapper error

4. Power Console Plusの機能

ここでは Power Console Plus の機能について説明します。

Power Console Plus を起動すると次の画面が表示されます。

Power Console Plus の画面レイアウト

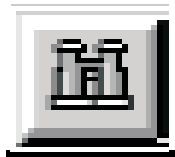
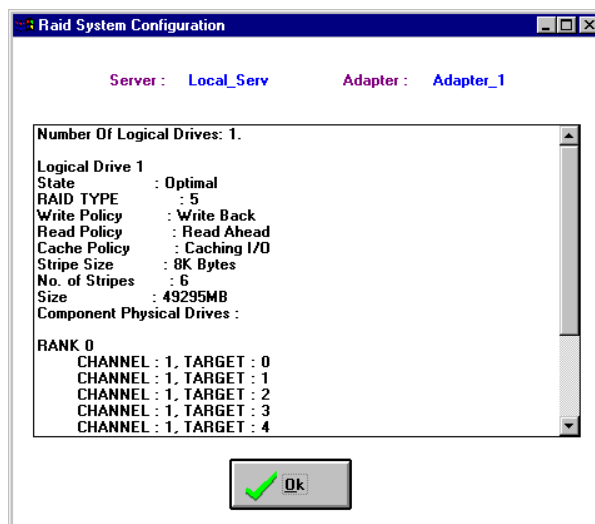
構成要素	説明
メニューバー	Configuration、Adapter、Physical Drv、Logical Drv、Progress、Help メニューオプションが選択可能です。
ツールバー	機能を容易に選択するためのアイコンです。
コンボボックス	コントローラ、またはサーバを選択します。
Physical Devices View	SCSI Channel に接続された物理デバイス情報を表示します。
Logical Devices View	ホットスペアとロジカルドライブを表示します
ラジオボタン	Logical Devices View の Logical View と Physical View を選択します。
最下段	システムに接続されているアレイのロジカルドライブと物理ドライブの数を表示します。

ヒント

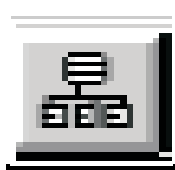
- Rebuild 中や Performance Monitor の表示、Reconstruction 実施中は異なるサーバを選択することができません。
- Power Console Plus が既に動作中の場合、新サーバへのアクセスができません。
- ビューオンリー(View Only)モードからフルアクセス(Full Access)モードへの変更はできません。Power Console Plus を一旦、終了し、再度、Power Console Plus を起動して下さい。起動時はサーバを選択し、フルアクセスモードでのパスワードを入力してください。

4.1 ツールバー

Power Console Plus の画面の上方のツールバーにアイコンがあります。このアイコンで Power Console Plus の機能を容易に選択することができます。

Display Configuration アイコン

このアイコンをクリックすると選択しているコントローラの RAID システムのコンフィグレーション情報を表示します。

Print アイコン

このアイコンをクリックすると、選択しているコントローラの RAID システムのコンフィグレーション情報を印刷します。

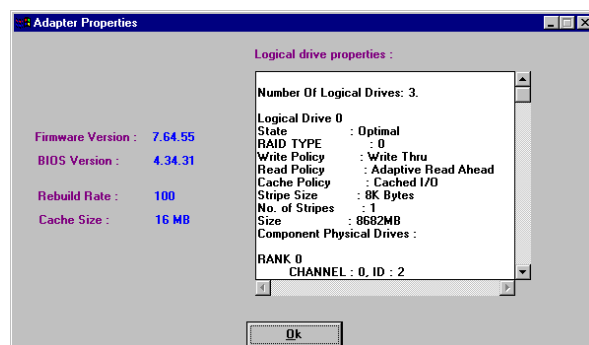
Wizard Configuration アイコン

このアイコンをクリックすると、RAID システムのコンフィグレーションを行うことができます。

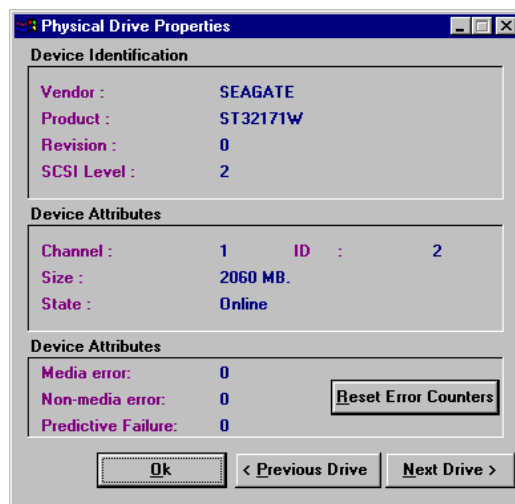
Clear Configuration アイコン

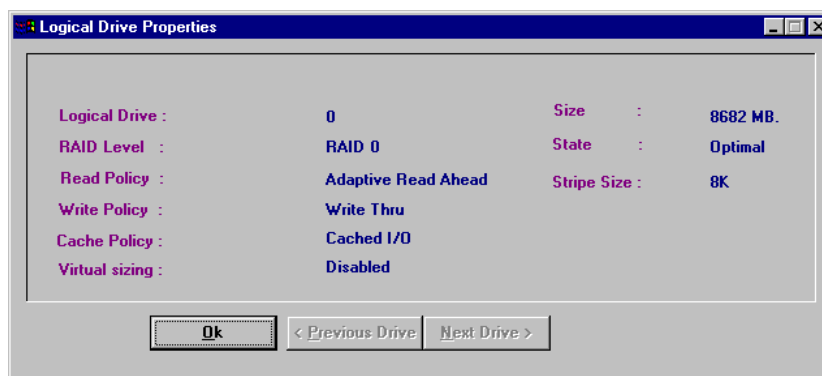
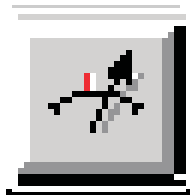
このアイコンは絶対にクリックしないでください。

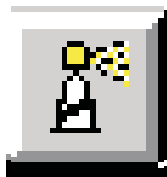
現在使用しているコンフィグレーション情報を消してしまいます。

Adapter Properties アイコン

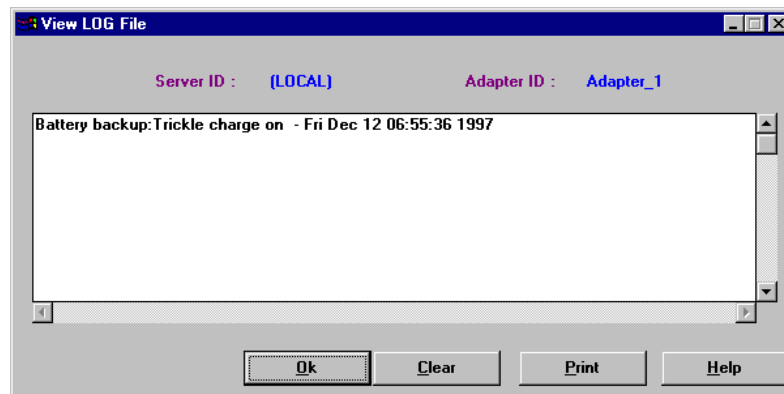
このアイコンをクリックすると、選択しているコントローラのプロパティ情報を表示します。

Physical Drive アイコン

このアイコンをクリックすると、選択した物理ドライブのプロパティ情報を表示します。

Logical Drive アイコン

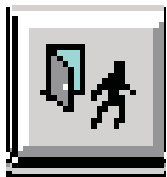
このアイコンをクリックすると、選択したロジカルドライブのプロパティ情報を表示します。

Rebuild Rate アイコン

このアイコンをクリックすると、Rebuild や Reconstruction の I/O レイトを変更することができます。

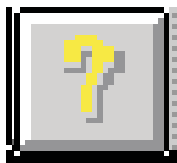
Rescan アイコン

このアイコンをクリックすると、選択しているコントローラのすべてのドライブ構成情報を確認するために、Channel をスキャンします。このスキャンで、表示が最新の情報に更新されます。

Display Log アイコン

このアイコンをクリックすると、次のようにログを表示します。

ヒント

Power Console Plus 動作中のログが Raid.log に記録されます。Raid.log は Power Console Plus (MegaRAID Client)の動作ディレクトリに作られます。
インストール先が「C:¥Program Files¥MegaRAID」の場合、動作ディレクトリは、「C:¥Program Files¥MegaRAID¥Client」になります。

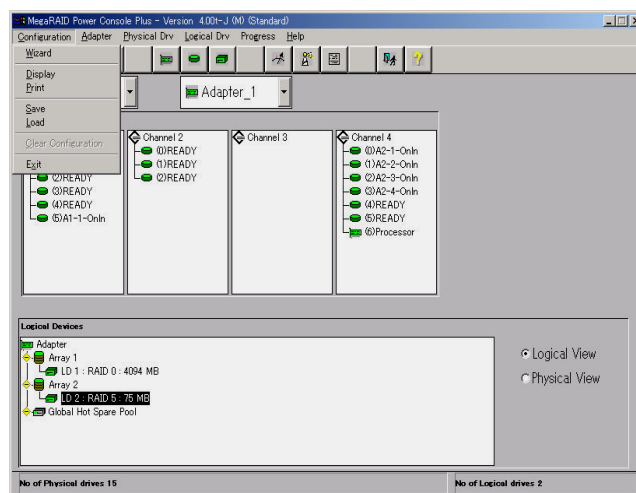
Exit アイコン

このアイコンをクリックすると、Power Console Plus を終了することができます。

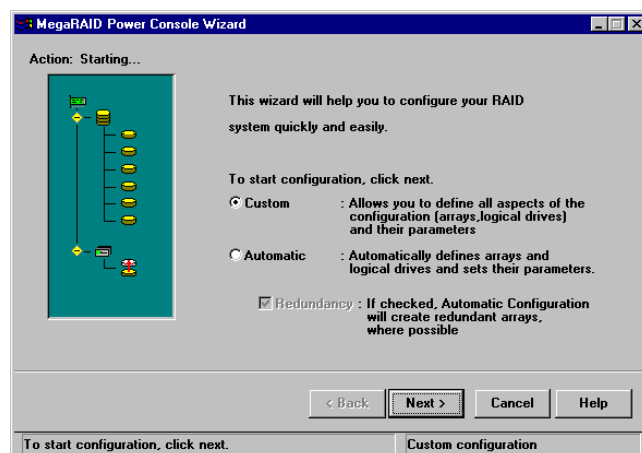
Help アイコン

このアイコンをクリックすると使用している Power Console Plus についての情報を表示します。

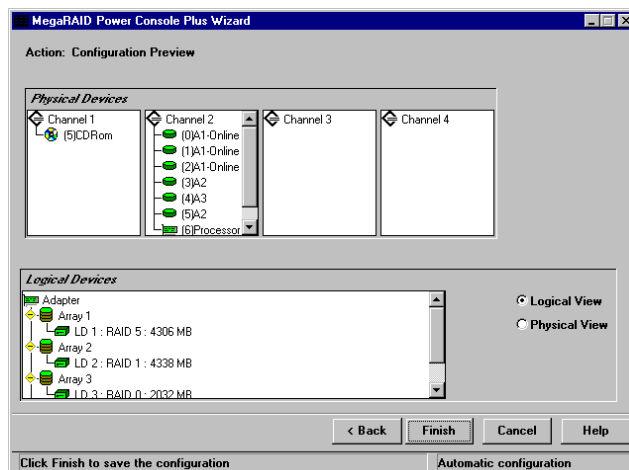
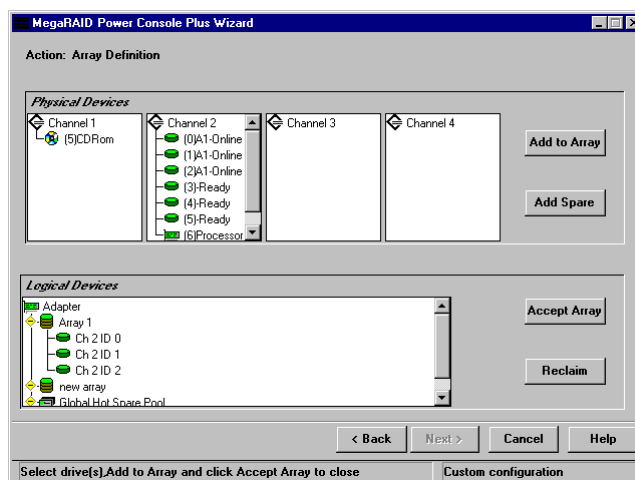
4.2 メニューバー

Power Console Plus のメニューは次のとおり。

オプション	説明
Configuration	RAID システムのコンフィグレーションを行うための Wizard を起動できます。
Adapter	コントローラに関するオプションを選択できます。 スピーカの使用設定、Performance Monitor の起動ができます。
Physical Drv	物理ドライブのプロパティ表示や Rebuild ができます。
Logical Drv	Check Consistency、プロパティの表示、Initialize ができます。
Progress	Rebuild、Initialize、Check Consistency、Reconstruction の進捗表示や Performance Monitor の表示ができます。
Help	Power Console Plus の情報を表示できます。

Configuration メニュー

- Wizard

  コンフィグレーションを行ないます。Automatic Configuration と Custom Configuration があります。起動すると次の画面を表示します。

この画面は Custom Configuration を選択しています。

Automatic Configuration：物理ドライブの接続状況や Redundancy チェックボックスのチェックの有無によって、最適な RAID システムを自動的に構成します。「Automatic」を選択し、「Next」ボタンをクリックすると次の画面が表示されます。

Custom Configuration：　使用する物理ドライブや作成するロジカルドライブの詳細を指定して Configuration を作成します。「Custom」を選択して「Next」ボタンをクリックすると次の画面を表示されます。

アレイを構成するドライブを選択し、Add to Array ボタンをクリックします。Wizard 動作中は既存のアレイにドライブを追加することができません。

ホットスペアを追加するためにはホットスペアにするドライブを選択し Add Spare ボタンをクリックします。

表示の構成に同意するときは Accept Array ボタンをクリックします。

最後に構成したアレイを削除するときは Reclaim ボタンをクリックします。

提案のコンフィグレーションを受け入れるときは「Next」ボタンをクリックします。画面に従いコンフィグレーションを完了してください。

- Display

  カレントの RAID システムのコンフィグレ-ションを表示します。

- Print

  カレントの RAID システムコンフィグレ-ションを印刷します。

- SAVE

  ハードディスクドライブやフロッピーディスクにコンフィグレーション情報を保存します。アレイのコンフィグレーションを実施した場合やアレイの設定を変更した場合は、コンフィグレーション情報をセーブしておくようにしてください。

- LOAD

  保存したコンフィグレーションを回復します。

この機能は保守用です。操作しないようにお願いいたします。誤った操作を行なうとデータを損失する可能性があります。

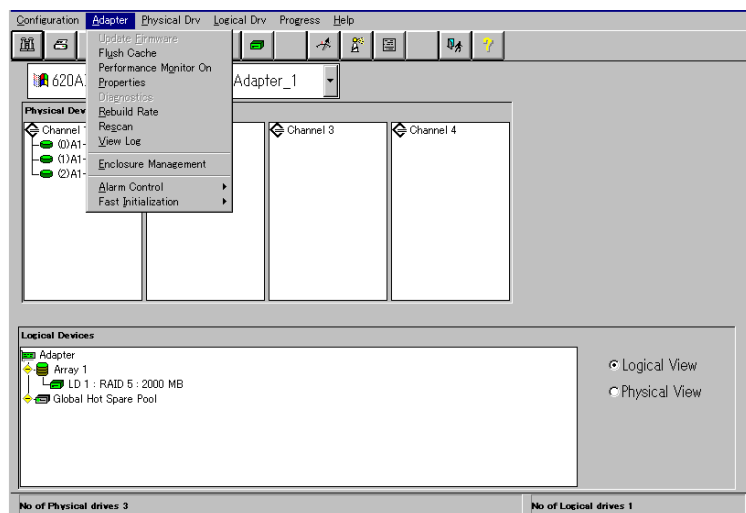
- Clear Configuration

  ディスクアレイのコンフィグレーション情報をクリアします。

この機能を使用すると、全てのコンフィグレーション情報を消してしまいます。絶対に使用しないでください。

- EXIT

  Power Console Plus を終了します。

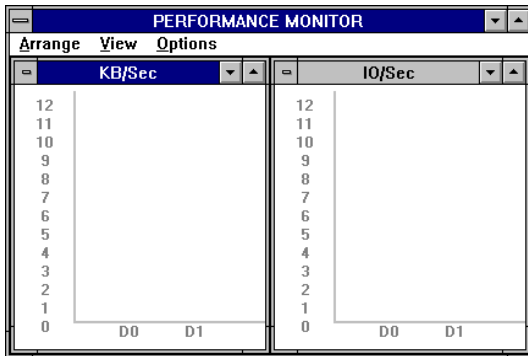
Adapter メニュー

Adapter メニューの詳細は以下の通り

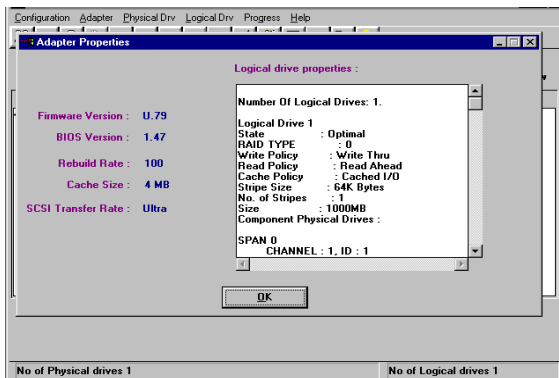
オプション	説明	備考
Update Firmware	－	このオプションは使用できません。
Flush Cache	強制的にコントローラのキャッシュメモリの内容をロジカルドライブに書きこみます。	
Performance Monitor On/Off	ロジカルドライブのパフォーマンスをグラフィカルに表示します。表示は棒グラフまたは折れ線グラフを選択可能です。このオプションは単に表示の有無を選択するだけです。	
Properties	コントローラの SCSI 仕様、キャッシュメモリサイズ、Rebuild Rate、ファームウェアや BIOS のバージョンを表示します。	
Diagnostics	－	このオプションは使用できません。
Rebuild Rate	ドライブの Rebuild Rate を変更します。	
Rescan	SCSI Channel を再スキャンします。	
View Log	MegaRAID イベントログを表示します。	
Enclose Management	物理 RAID ドライブキャビネットの管理を行います。RAID エンクロージャを図示します。RAID Channel の実動時間での状態を表示します。エンクロージャ装置の追加や削除を管理します。	
Alarm Control	物理ドライブがフェイルしたときのシステムアラームの鳴動の有無を設定します。	
Fast Initialization	高速イニシャライズを行うかどうかを設定します。	

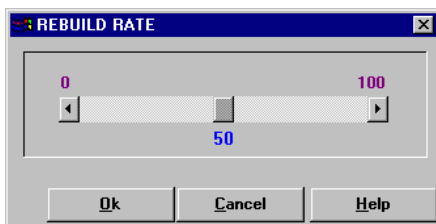
- Flush Cache

  MegaRAID システムを緊急に電源断しなければならないときにデータを完全に保護するためにキャッシュメモリの内容をドライブに書き出します。

- Performance Monitor

On を選択した場合はドライブパフォーマンスをグラフ表示します。Off を選択した場合はこの機能は動作しません。表示はロジカルドライブの選択やグラフのタイプの選択ができ、画面のアレンジも可能です。

- Properties

コントローラのプロパティを表示します。

- Rebuild Rate

システムリソース全体に対するフェイルドライブの Rebuild 処理に割り当てる Rebuild Rate を指定します。設定は REBUILD RATE 設定画面で Rebuild の比率をスライダで設定し、「OK」ボタンをクリックします。

ヒント

高いパーセンテージを選ぶと処理能力を優先的にリビルトに使い、低いパーセンテージを選ぶとリビルト中のシステムのパフォーマンス問題を最小限にとどめます。

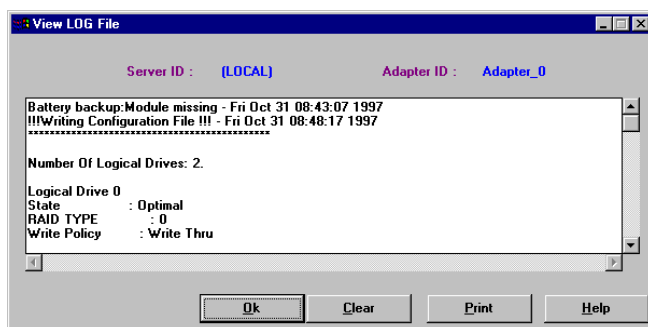
重要

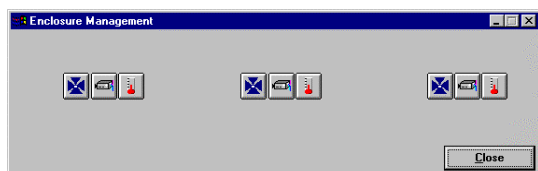
Rebuild Rate を高い比率にすると、システムに対して様々な障害が発生する可能性があります。
Rebuild Rate の値は 30 以下にしておくことを推奨します。

- Rescan

すべての SCSI Channel を再スキャンし、接続された SCSI デバイスの状態を更新します。

- View Log

MegaRAID イベントログを表示します。

- Enclosure Management

RAID ドライブのエンクロージャを表示します。ドライブエンクロージャは3つのアイコンで表示します。アイコンをクリックすることで、ドライブごとに冷却ファン、電源、温度について表示します。

エンクロージャ管理アイコン

アイコンをクリックしたときにエンクロージャ対応の装置の場合、温度、ファン、電源の状態を表示します。

アイコン	説明
	選択したサブシステムの電源状態を表示します。
	選択したサブシステムのファン状態を表示します。
	選択したサブシステムの温度監視の状態を表示します。

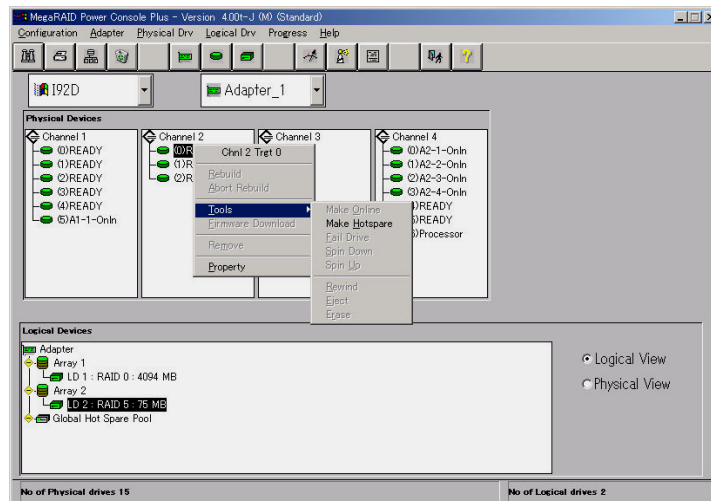
- Alarm Control

物理ドライブがフェイルしたときにビープ音が鳴動させることができます。ビープ音が鳴動すると Silence Alarm が選択されるまでビープ音は継続します。Rebuild 終了後は Rebuild 終了のビープ音が
鳴ります。アラームをとめるために Silence Alarm を選択します。アラームの設定は次のとおりです。

設定	説明
Enable / Disable Alarm	Alarm Control オプション選択時、Disable Alarm が表示された場合は、現アラーム設定は有効状態で、設定を無効に変更可能です。一方、Enable Alarm が表示された場合は、現アラーム設定は無効状態であり、設定を有効に変更可能です。Enable Alarm が設定されているときはホットスペア Rebuild 完了した後にフェイルドライブが存在しない場合やすべてのロジカルドライブがオンラインのときもビープ音が鳴動します。アラームを停止するためには Silence Alarm 機能を使います。
Silence Alarm	ビープ音が鳴動している場合、アラームを停止します。ビープ音が鳴っていない場合は何も影響はありません。

- Fast Initialization

高速イニシャライズを行うかどうかを設定します。Enable(デフォルト)で使用して下さい。

Physical Drive メニュー

- Rebuild

  フェイルドライブの Rebuild を実施します。いつでも Rebuild を停止するために Abort Rebuild が選択できます。この場合、ドライブは Rebuild 開始前の状態に戻ります。

  RAID　1と5は冗長性があります。RAID グループの物理ドライブがフェイルした場合、RAID サブシステムの動作は継続しますが、冗長性は提供されません。さらに他の物理ドライブがフェイルするとサブシステムはダウンします。しかし、この前にフェイルした物理ドライブを交換し、RAID システムを Rebuild することができます。ただし、システム動作中の Rebuild 処理は、システムパフォーマンスに影響する可能性があります。

- Update Drv Firmware

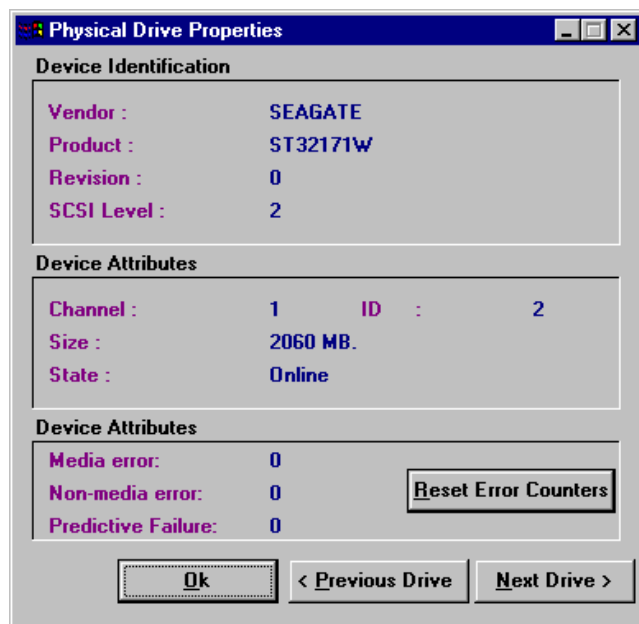
  このオプションは使用できません。

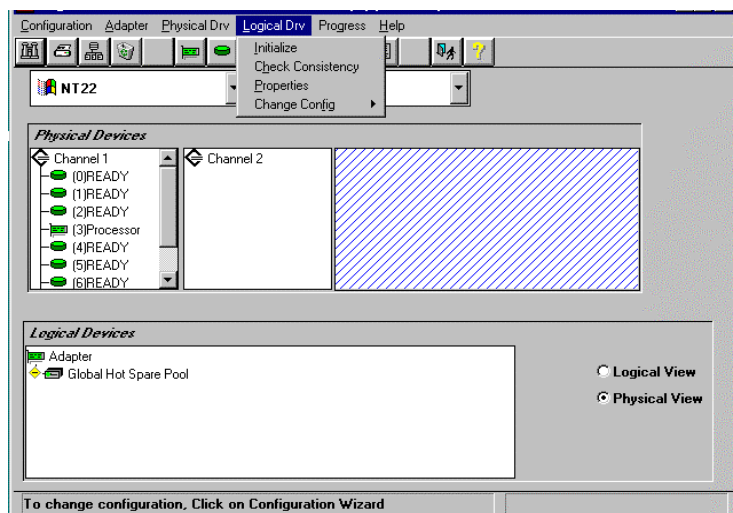
- Change Status

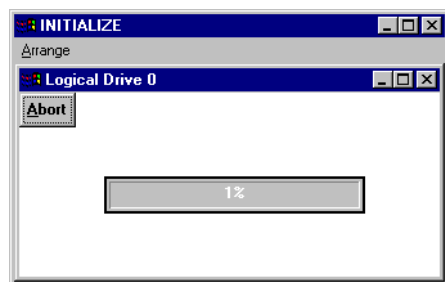
操作対象の物理ドライブを選択してからこのオプションを使用してください。

オプション	説明
Make Online	物理ドライブをオンラインにします。
Fail Drive	物理ドライブをオフラインにします。
Spin Up	物理ドライブを操作可能な速度に回転させます。
Spin Down	物理ドライブをオフラインにする前に物理ドライブの回転を停止させます。
Make Hot Spare	選択した物理ドライブをホットスペアに設定します。ホットスペアは自動的にフェイルになった物理ドライブと変わり、ロジカルドライブをオンライン状態にします。ホットスペアはRAID ドライブをパワーアップさせる通常はスタンバイ状態にある物理ドライブです。ホットスペアは RAID Level が1または5に対して使われます。ホットスペアを作成するためには物理ドライブアイコンをクリックしてください。ホットスペアにする物理ドライブはRAID アレイのほかの物理ドライブと同じかより大きい容量の物理ドライブでなければなりません。

- Property

選択した物理ドライブのプロパティを表示します。

なお、Processor を選択してプロパティを表示した場合、Insertion の表示が正しく表示されない場合があります。

Logical Drv メニュー

- Initialize

選択したロジカルドライブの Initialize を行います。Initialize 実施中はその進捗を表示することができます。Initialize は物理ドライブの種別や容量によって実施時間が異なります。

Power Console Plus はいつでも Initialize を行うことができます。しかし、Initialize を実施すると、既存のデータが影響をうけ、すべてのデータが失われますので細心の注意を払って実施するようにお願いいたします。

- Check Consistency

RAID Level が1または5のロジカルドライブの冗長データをチェックします。
チェックするロジカルドライブを選択し、Logical Drv メニューの Check Consistency を選択します。
実施を確認する次のメッセージが表示されます。「OK」ボタンをクリックするとチェックを開始します。

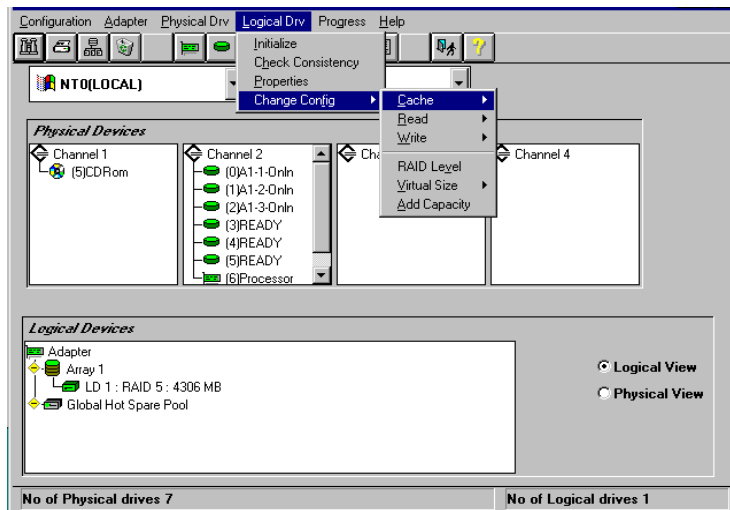
Parity Checking Selected Device(s)？

不一致を検出すると、自動的に修正します。しかし、データドライブで読み込みエラーが発生すると、バッドデータブロックを作成したデータを使ってリアサインします。

- Properties

選択したロジカルドライブのプロパティを表示します。ロジカルドライブは先に選択しておいたロジカルドライブか、「Next」ボタンをクリックすることで表示できます。なお、表示位置がずれる場合がありますが、表示上の問題であり、他の動作には影響ありません。

- Change Config

このサブメニューで Cache Policy の変更、Read Policy の変更、Write Policy の変更、RAID Level の変更を行うことができます。

・ Change Cache Policy
Cache Memory Policy を Direct または Cached に変更できます。

・ Change Read Policy
Cache Read Policy を Normal、Read Ahead、Adaptive Read Ahead に変更できます。

Read Policy	説明
Normal	選択したロジカルドライブに対して先読みは行いません。これがデフォルトです。
Read Ahead	選択したロジカルドライブに対して先読みを行います。
Adaptive Read Ahead	2回連続して継続したセクタに対してアクセスを行った場合は先読みを行います。すべての Read 要求がランダムな場合は、先読みは行ないません。ただし、その後シーケンシャル読み込みが可能かどうかの評価は継続して行われます。

・ Change Write Policy
Cache Write Policy を Write Back、Write Thru に変更できる。

Write Policy	説明
Write Back	コントローラキャッシュがすべてのデータを受信した時点でコントローラはホストに対してデータ転送完了を通知します。
Write Thru	ディスクアレイがすべてのデータを受信した時点でコントローラはホストに対してデータ転送完了を通知します。これがデフォルトの設定です。Write Thru は Write Back に比べてデータの安全性の面では有利です。Write Back は Write Thru に比べてパフォーマンスの面で有利です。

・　Virtual Sizing

この機能は使用できません。

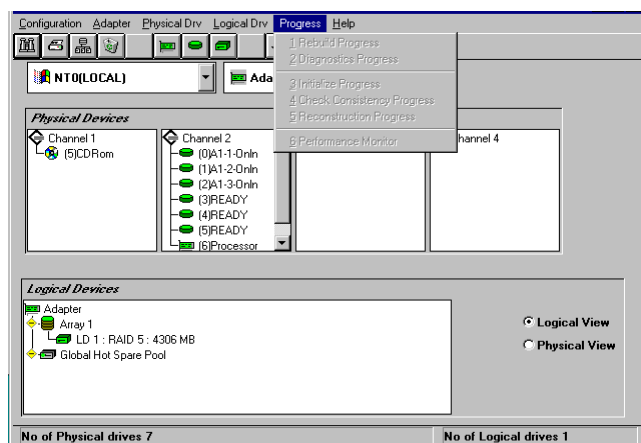
・　Add Capacity

ロジカルドライブに物理ドライブを追加するためのオプションです。最初に物理ドライブのドライブアイコンをクリックします。追加先のロジカルドライブアイコンをクリックします。Logical Drv メニューの Add Capacity を選択します。確認メッセージが表示され、OK ボタンをクリックします。RAID Level を選択します。このときグレイアウトしていない RAID Level を選択してください。RAID Level 選択後、APPLY ボタンをクリックします。

ヒント

- ロジカルドライブに追加する物理ドライブは Ready 状態でなければなりません。
- Add Capacity の操作中に行われる Reconstruction 中は操作ができなくなります。
- Windows 2000 の場合、ベーシックディスクに対してのみ容量の追加が可能です。
  ダイナミックディスクに対しては容量の追加はできません。

Progress Menu

Rebuild、Initialize、Check Consistency、Reconstruction が行われているときだけこのメニューが選択可能です。

オプション	説明
Rebuild Progress	Rebuild の進捗を表示します。
Diagnostics Progress	診断テストの進捗を表示します。
Initialize Progress	Initialize の進捗を表示します。
Check Consistency Progress	Check Consistency の進捗を表示します。
Reconstruction Progress	Reconstruction の進捗を表示します。
Performance Monitor	Performance Monitor 画面を表示します。

5. *Power Console Plusの操作*

Power Console Plusの操作について説明します。

基本的な用語及び操作の説明をします。

ドライブステータス

SCSI ID またはアレイの右側に表示される物理ドライブ状態は次のとおりです。

ドライブ ステータス	コード	説明
オンライン	Onln	物理ドライブは正常。ロジカルドライブを構成する物理ドライブです。
レディ	READY	物理ドライブは正常。ホットスペアでもなく、ロジカルドライブの構成要素でもありません。 “MASTER”と表示されている場合もあります。
ホットスペア	HOTSP	オンラインの物理ドライブがフェイルした場合のスペアドライブです。
フェイル	Failed	物理ドライブは故障しており、サービス対象外です。
Rebuild 中	Rebuild	Rebuild 中の物理ドライブです。

Logical Devices

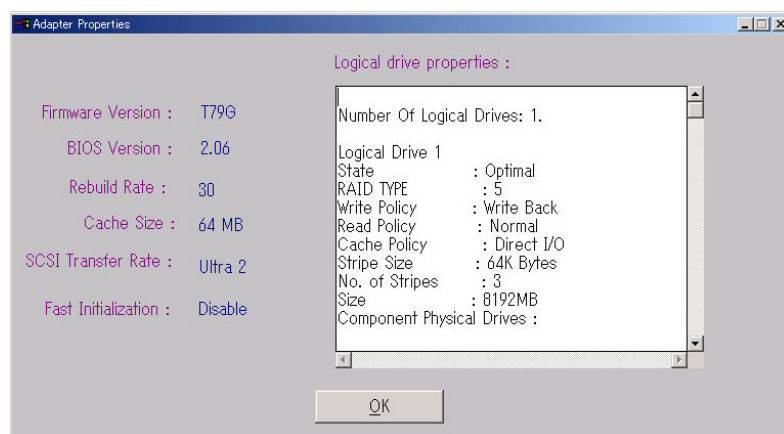
Logical Devices View にはカレントコントローラの構成済のアレイ、ロジカルドライブ、ホットスペアとホットスペアプール(Global hot spare pool)を表示します。

Logical Devices View 内にあるラジオボタンの Logical View をクリックし選択すると、構成済のロジカルドライブを表示します。Physical View をクリックし選択すると、構成済の物理ドライブを表示します。

Adapter(コントローラ)プロパティの表示

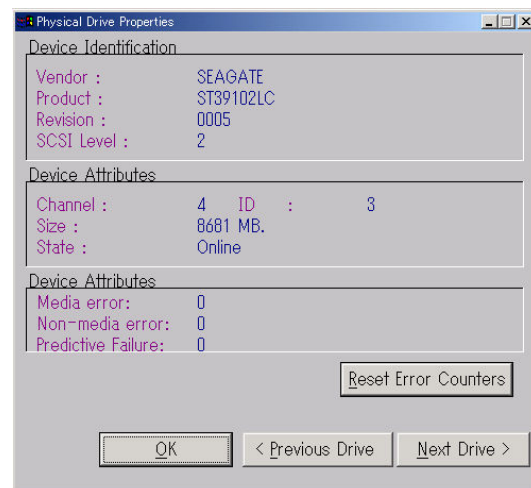
Adapter の Properties をクリックし選択すると Adapter プロパティ(右図)を表示します。

カレントコントローラの Firmware Version、BIOS Version、Rebuild Rate 等を確認することができます。

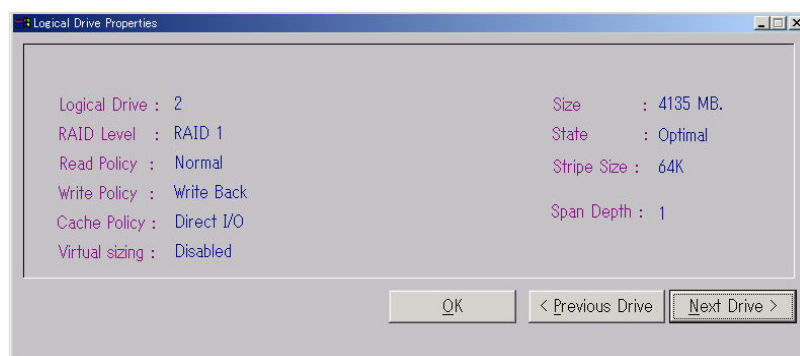
カレントコントローラ上に作成されたロジカルドライブの RAID Level、Size 等も確認することができます。

物理ドライブプロパティの表示

物理ドライブアイコンをダブルクリックし選択すると物理ドライブプロパティ(右図)を表示します。

物理ドライブの Vender、Size 等を確認することができます。

「Previous Drive」をクリックすると1つ前の ID の物理ドライブ、「Next Drive」をクリックすると次の ID の物理ドライブの物理ドライブプロパティを表示します。

ロジカルドライブプロパティの表示

ロジカルドライブアイコンをダブルクリックし選択するとロジカルドライブプロパティ(右図)を表示します。

ロジカルドライブの RAID Level、Read Policy、Size 等を確認することができます。

アダプタ(コントローラ)の選択

カレントコントローラが、対象とするコントローラではない場合、Adapter ボックスをクリックし、正しいコントローラを選んでください。

Power Console Plus は、Adapter ボックスで表示されたコントローラの制御が可能です。サーバに複数のコントローラが接続されている場合は、Adapter ボックスで選択することにより Mega RAID Client 監視・制御対象にするコントローラの切り替えが可能です。

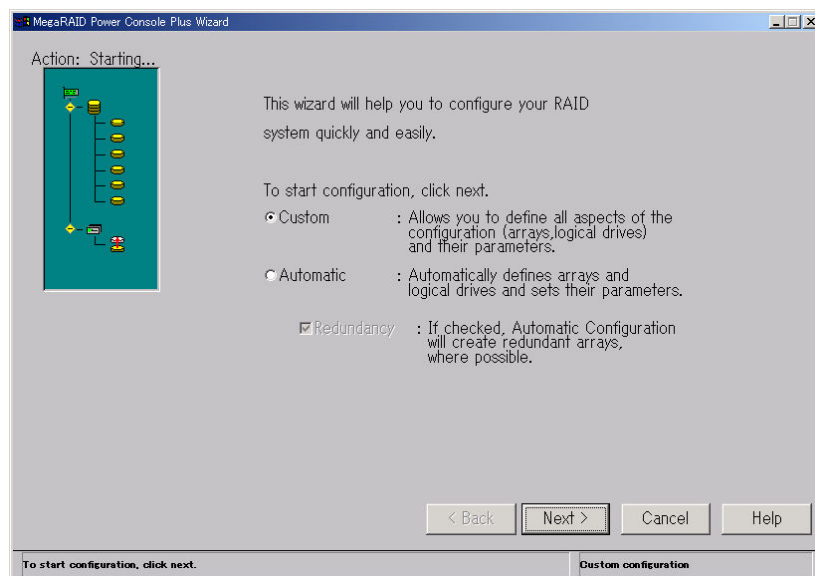
5.1 アレイ・ロジカルドライブの構成手順

アレイ・ロジカルドライブの構成手順について説明します。

手順1

Configuration メニューの Wizard を選択してください。

右の画面で「Custom」モードまたは「Automatic」モードを選択し「Next」ボタンをクリックしてください。

「Automatic」モードを選択した場合は手順4へ進んでください。

コンフィグレーションのタイプ

ヒント

コンフィグレーションのタイプは Custom または Automatic のどちらかを選択できます。

タイプ	説明
Custom	パラメータを設定し、アレイとロジカルドライブを定義します。 特定の要求でコンフィグレーションを行なう場合は、このオプションを選んでください。
Automatic	Wizard は動作環境にパラメータを自動的に設定し、アレイおよびロジカルドライブを自動的に定義します。 冗長アレイ構成にする場合は、Redundancy ボックスをクリックしてください。 最適な RAID システムを構成するためにこのオプションを選択してください。

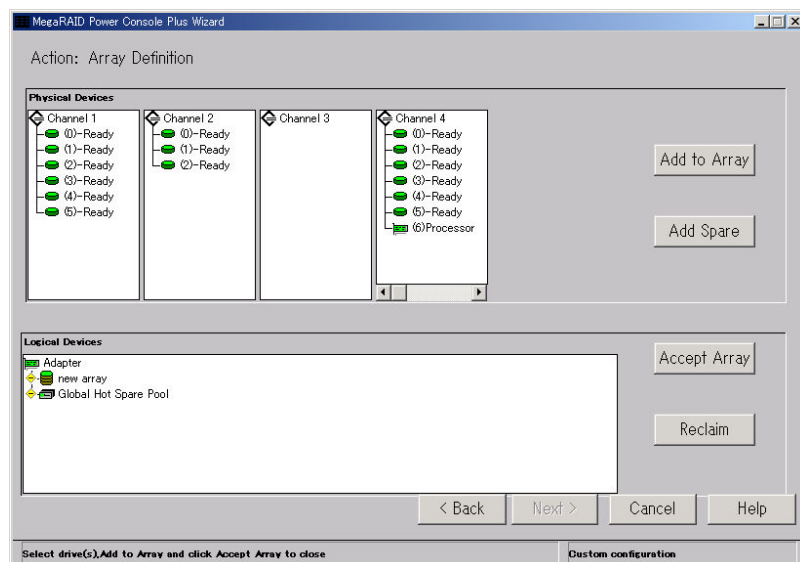
手順2

レディ状態の物理ドライブアイコンを選択してください。

「Add to Array」ボタンをクリックし、物理ドライブを New Array に割り当てます。

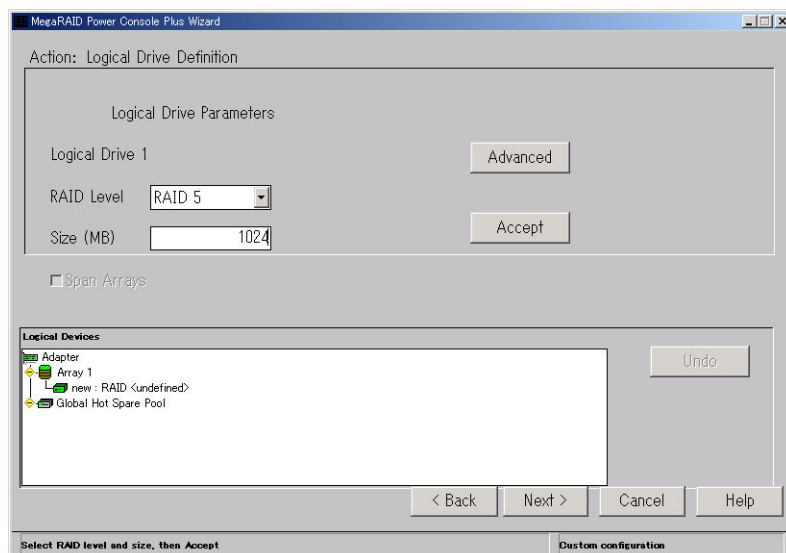
次に「Accept Array」ボタンをクリックし、「Next」ボタンをクリックしてください。

ヒント

New Array には、ロジカルドライブを構成するための全ての物理ドライブを割り当ててください。 例えば、RAID5 を作成する場合は、少なくとも3台の物理ドライブを割り当てる必要があります。

手順3

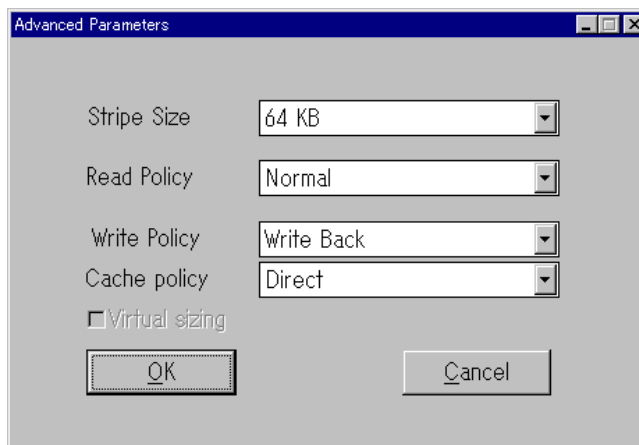
アレイの RAID Level 及びロジカルドライブの容量を決定してください。

「Accept」ボタンをクリックし、「Next」ボタンをクリックしてください。

アドバンスパラメータ(Write Policy 等)の設定をするときには、ここで「Advanced」ボタンをクリックしてください。

アドバンスパラメータの設定

右の画面でそれぞれのパラメータを設定してください。

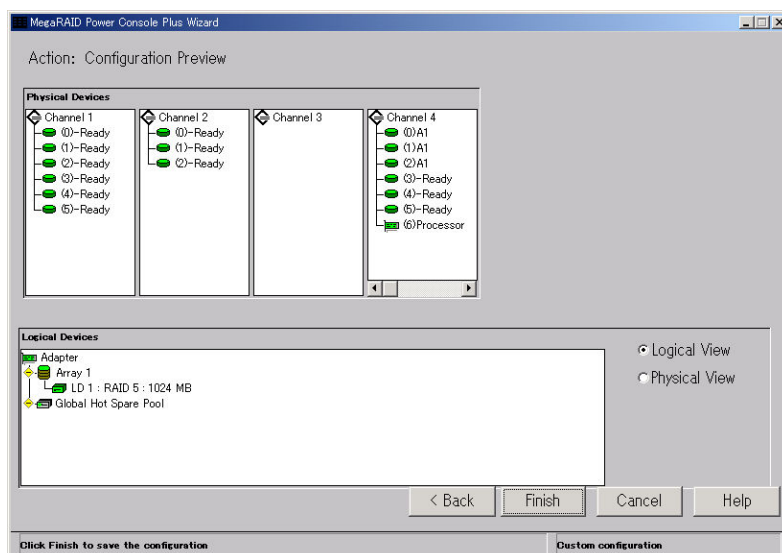
ヒント

ご使用のコントローラによっては、システムの性能や安定した運用を行っていただくために設定する値を制限させて頂いている場合があります。コントローラに添付されている説明書などをあらかじめご確認下さい。

手順4

右の画面で構成するアレイの内容を確認してください。

内容確認後、「Finish」ボタンをクリックしてください。

ヒント

右の画面では Channel4の ID0～2の3台の物理ドライブで、RAID Level が RAID5、容量が 1024MB のロジカルドライブを持つ、Array1(A1)を作成します。

手順５

右の確認画面で、「OK」ボタンをクリックしてください。

新しいコンフィグレーションがコントローラにセーブされます。

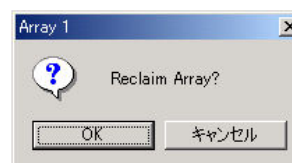
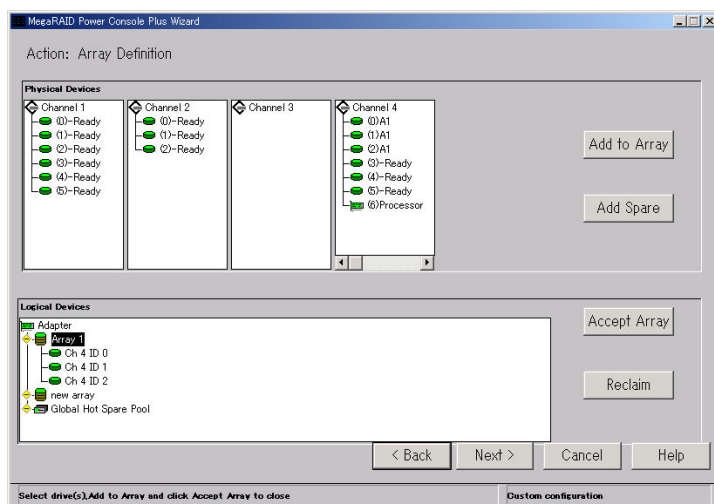
手順６

右の確認画面で、「OK」ボタンをクリックしてください。

ロジカルドライブの Initialize を行います。

ヒント

キャンセルした場合は、メイン画面の Logical Devices View でロジカルドライブアイコンを選択し、Logical Drv メニューの Initialize を選択して、Initialize を実施してください。

アレイの構成を変更する場合

確認画面

アレイの構成を変更するには、上の画面の Logical Devices View で変更するロジカルドライブアイコンを選択し、「Reclaim」ボタンをクリックしてください。表示される確認画面で「OK」ボタンをクリックしてください。その後、手順2よりやり直してください。アレイにロジカルドライブを定義する前（手順4の前）であれば、上の画面まで「Back」ボタンをクリックし戻ることで、同様の手順でアレイの構成を変更することができます。

既存アレイへの物理ドライブの追加

Wizard 動作中は、物理ドライブを既存のアレイに追加することはできません。

ヒント

物理ドライブを既存のアレイに追加する方法に付いては、「5．4　オンラインキャパシティエクスパンション実施手順」を参照してください。

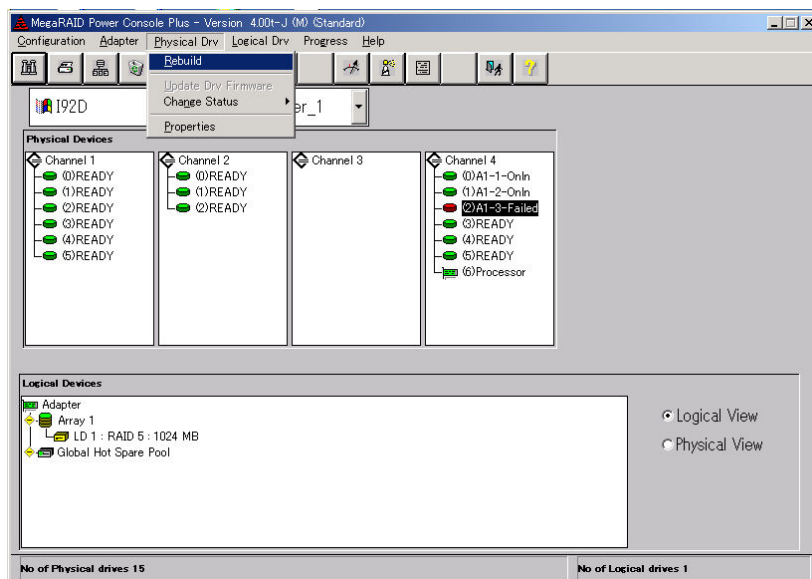
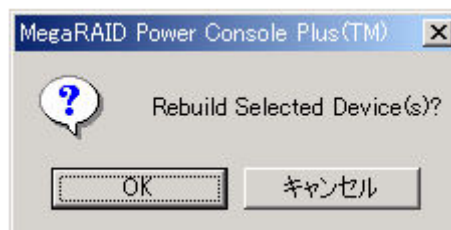
5.2 物理ドライブの Rebuild 実施手順

物理ドライブのRebuild実施手順について説明します。

手順１

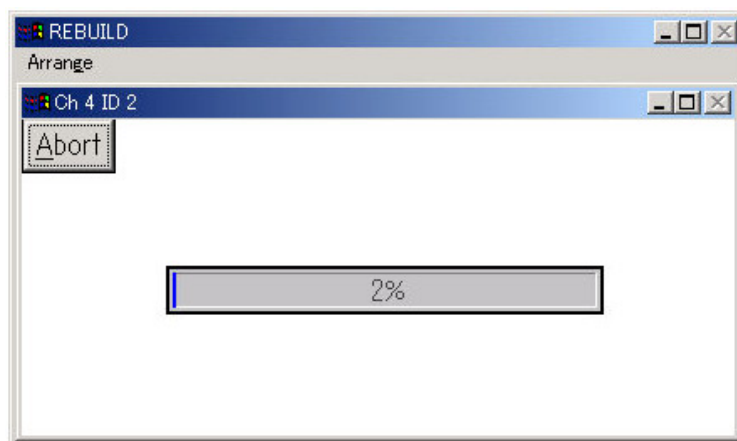
メイン画面の Physical Devices View で Rebuild を実施する物理ドライブアイコン（Fail状態の物理ドライブアイコン）を選択してください。

Physical Drv メニューの「Rebuild」を選択してください

手順２

右の確認画面が表示されますので「OK」ボタンをクリックしてください。

Rebuild が開始され、右の画面で進捗が表示されます

ヒント

・進捗が表示されているときに「Abort」ボタンをクリックすると、Rebuild を強制終了させることができます

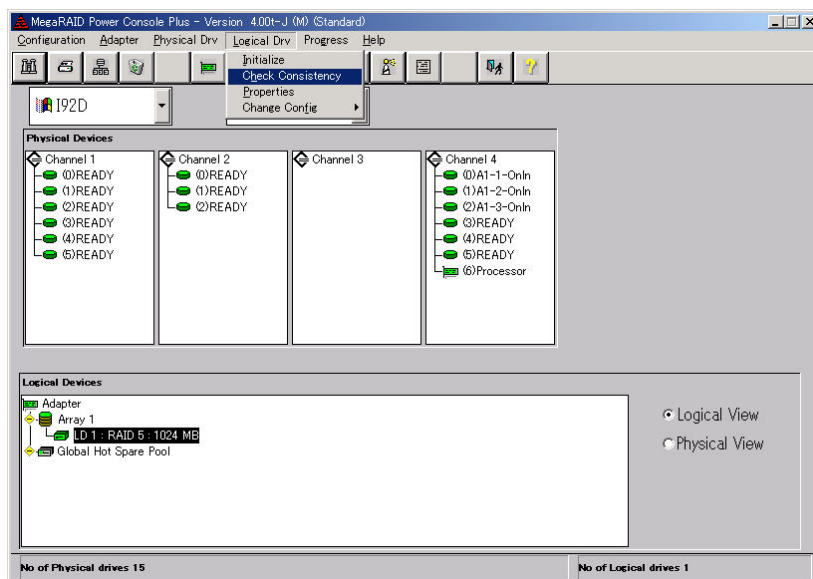
・Rebuild を実施したあとは Check Consistency でロジカルドライブの状態をチェックすることをおすすめします。Check Consistency については、「5.3 ロジカルドライブの Check Consistency 実施手順」を参照してください。

5.3 ロジカルドライブの Check Consistency 実施手順

ロジカルドライブのCheck Consistency実施手順について説明します。

手順１

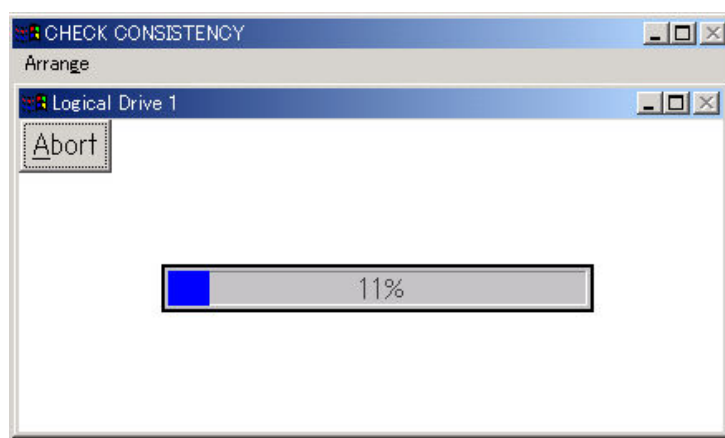
メイン画面の Logical Devices View で Check Consistency を実施するロジカルドライブアイコンを選択してください。

Logical Drv メニューの「Check Consistency」を選択してください。

手順２

右の確認画面が表示されますので、「OK」ボタンをクリックしてください。

Check Consistencyが開始され、右の画面で進捗が表示されます。

ヒント

進捗が表示されているときに、「Abort」ボタンをクリックすると Check Consistency を強制終了させることができます。

5.4 オンラインキャパシティエクスパンション実施手順

ここでは、オンラインキャパシティエクスパンションの実施手順について説明します。

アレイの容量拡張(Add Capacity)

以下の条件のときのみ既存のアレイに物理ドライブを追加し容量を拡張することができます。

- アレイには、ただ1つのロジカルドライブが構成されていること(アレイに複数のロジカルドライブが構成されている場合はアレイの容量拡張を行うことはできません)。
- Windows 2000 の場合、容量を拡張するディスクがベーシックディスクであること(ダイナミックディスクに対しては容量の追加はできません)。
- ご使用のディスクアレイコントローラが N8103-64 / N8103-80 / N8103-81 の場合のみ本機能を使用することができます。N8103-73 / N8103-73A ご使用時は使用できませんので注意してください。

容量拡張後のアレイの選択できる RAID Level は、アレイを構成している物理ドライブの台数により異なります。物理ドライブが2台のときは RAID0及び1、3台以上のときは RAID0及び5が選択できます。

新しい物理ドライブは SCSI バスまたはサブシステム(ディスクラック等)に追加できます。

・不測の事態があっても対処できるように、容量を追加する前に必ず、ロジカルドライブ上にあるパーティションのバックアップを行なうことをお勧めします。

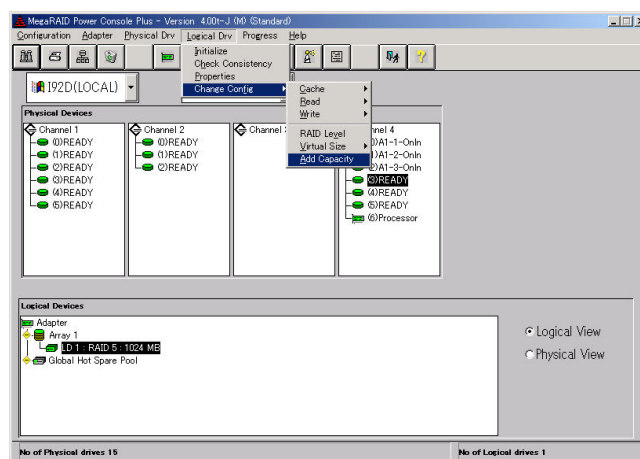
Power Console Plus を使ってアレイの容量を拡張

Power Console Plus のメイン画面で追加する物理ドライブが適切な Channel に表示されていることを確認してください。既存のアレイに物理ドライブを追加し容量を拡張するには3つの方法があります。

第1の方法は

手順1

メイン画面の Physical Devices View で追加する物理ドライブのアイコン、Logical Devices View で物理ドライブを追加するロジカルドライブのアイコンを選択してください。

Logical Drv メニューの「Change Configuration」の「Add Capacity」を選択してください。

手順2

右の確認画面が表示されますので「OK」ボタンをクリックしてください。

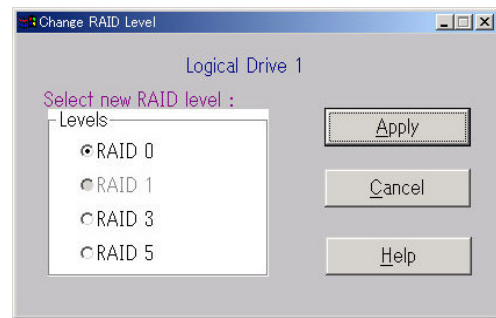
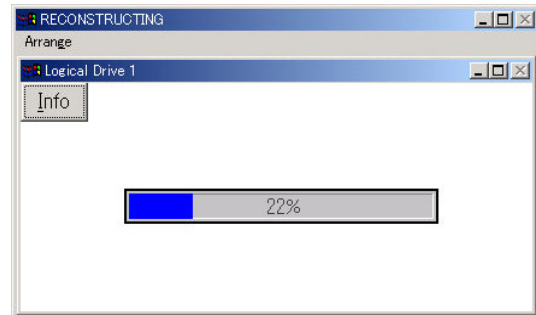
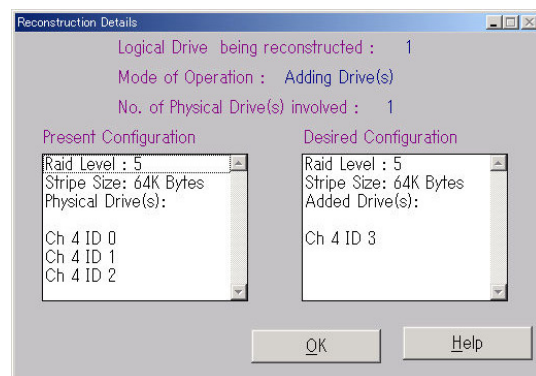
手順３

RAID Level を選択するための画面が表示されます。

RAID Level を選択し、「Apply」ボタンをクリックしてください。

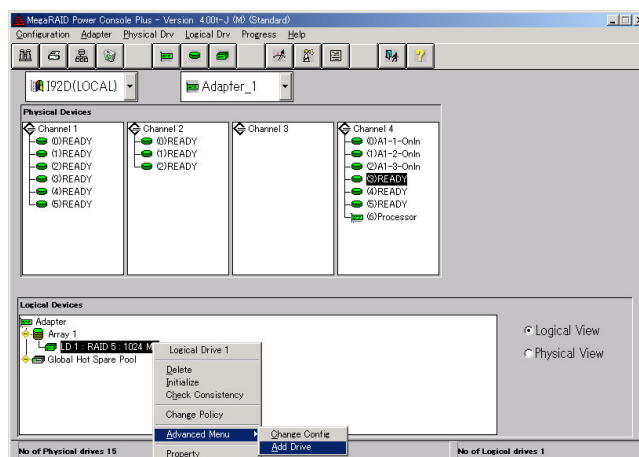
手順４

アレイの Reconstruction(Add Capacity)が開始され、右の画面で進捗が表示されます。

ヒント

進捗表示中に「Info」ボタンをクリックすると、ロジカルドライブの情報と追加する物理ドライブの情報を参照できます。

第2の方法は

手順1

メイン画面の Physical Devices View で追加する物理ドライブのアイコン、Logical Devices View で物理ドライブを追加するロジカルドライブのアイコンを選択してください。

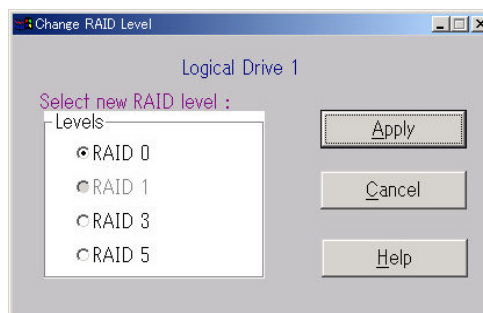
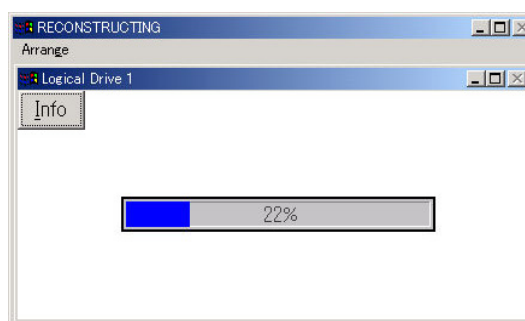
選択したロジカルドライブを右クリックし、Advanced Menu の「Add Drive」を選択してください。

手順2

右の確認画面が表示され増すので「OK」ボタンをクリックしてください。

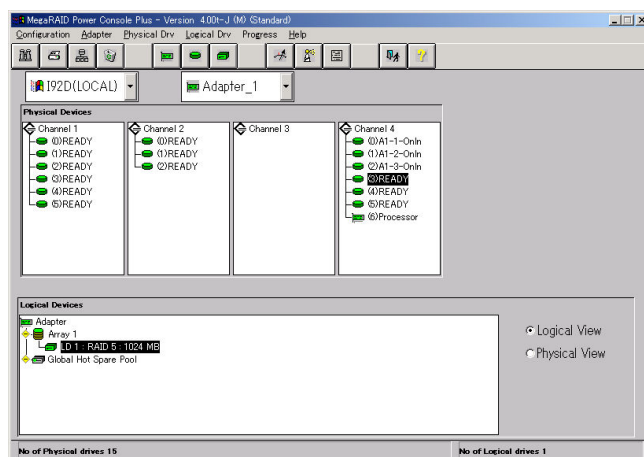
手順3

RAID Level を選択するための画面が表示されます。

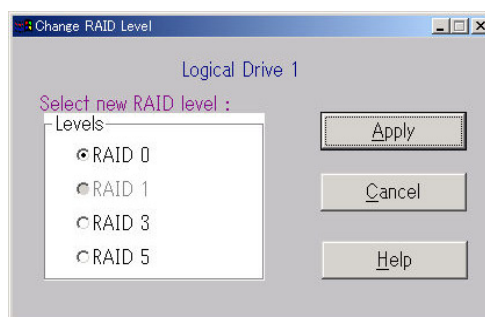
RAID Level を選択し、「Apply」ボタンをクリックしてください。

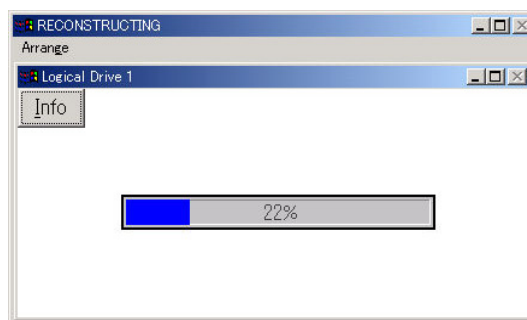
手順4

アレイの Reconstruction(Add Capacity)が開始され、右の画面で進捗が表示されます。

第3の方法は

手順1

メイン画面の Physical Devices View の追加する物理ドライブのアイコンを Logical Devices View の物理ドライブを追加するロジカルドライブのアイコンまでドラッグしてください。

手順2

RAID Level を選択するための画面が表示されます。

RAID Level を選択し、「Apply」ボタンをクリックしてください。

手順3

アレイの Reconstruction(Add Capacity)が開始され、右の画面で進捗が表示されます。

この後は Windows よりパーティションを作成してください。

6. 定期的なCheck Consistencyの実施

アレイディスクに対して、定期的に Check Consistency を実施することで、検出した不整合を修復することにより、物理ドライブ障害時の Rebuild 失敗を未然に防ぐことができます。また、Check Consistency はロジカルドライブの全面 Read を行ないます。これは、物理ドライブの普段アクセスのない部分についてもアクセスを行なうことになるので、物理ドライブの後発不良の早期検出の役目を果たすこともできます。このため、定期的な Check Consistency の実施はマルチドライブフェイル状態の発生の確率を低下させることができ、アレイシステムの安定した運用を保つことができます。この定期的な Check Consistency は、コマンドプロンプトで下記実行形式のコマンドを動作させることで行います。このコマンドはスケジュールを設定するためのコマンドです。スケジュールを設定し Check Consistency を実施した場合、開始／終了および 15 分間隔の実行状態がイベントログに出力されます。

Check Consistency の実行条件

- LSI Logic ディスクアレイシステムであること
- Power Console Plus をインストールしていること
- サービス MegaServ が開始になっていること

実行形式

・形式

megactrl　arg1[arg2[arg3[arg4[…]]]]
（megactrl.exe は Power Console Plus をインストールすると一般に「c:¥winnt¥system32」※1 にインストールされます）

※1：Windows 2000 の場合のパスです。

以下で説明しているパラメータ以外は使用しないでください。

	引数	意味
arg1	-cons	Check Consistency のスケジュール設定を行います。時間設定の他の arg が後続します。他の arg の指定がないときはそれぞれのディフォルト値使われます。
arg2～argi	-h	Check Consistency の開始時間を設定します。0 時から 23 時まで設定可能です。（ディフォルトは0時）
	-d	Check Consistency を動作させる曜日を0～6で設定します。（ディフォルトは日曜日で0）
	-w	Check Consistency の動作間隔を0～24 で週間隔を設定します。なお-w0 は毎日を意味します。（ディフォルトは1週間隔）
	-dateMM/DD/YYYY	Check Consistency の動作開始日を設定します。（ディフォルトはコマンド実施日） YYYY の範囲は 1900～2038(2038 年を超えることはできません)
	-abort	Check Consistency が実施中ならば、終了させます。

	引数	意味
argi	-enChkCon	スケジュール時間に Check Consistency を実施させます。 （ディフォルト）
	-disChkCon	スケジュール時間の Check Consistency を抑止します。動作中の Check Consistency には影響しません。-enChkCon と同時に指定した場合は最後に指定した方が有効になります。

使用例

- 日曜日ごとに0時に Check Consistency を実施する場合
  megactrl　-cons　-h0　-d0　-w1
- すべてのコントローラのすべての Check Consistency を終了させる場合
  megactrl　-cons　-abort
- Check Consistency のスケジュールを無効にする場合
  megactrl　-disChkCon
- Check Consistency のスケジュールを有効にする場合
  megactrl　-enChkCon

システムの PATH の設定によって上記のコマンドにディレクトリの指定が必要になります。

例　・C:¥winnt¥system32¥megactrl　-cons

N8503-60 / N8503-60A / N8503-61 ディスクアレイコントローラを使用している場合、スケジュール機能による Check Consistency を実行しても画面に進捗が表示されない場合がありますが、イベントログには登録されます。また、Check Consistency 自体は問題なく実施できています。

7. 電源制御抑止ドライバについて

7.1 AMI Standby/Hibernation Lock をインストールする前に

N8503-60/N8503-60A/N8503-61/N8103-64/N8103-73/N8103-73A/N8103-80/N8103-81ディスクアレイコントローラを使用中の休止状態やスタンバイへの移行はサポート対象外です。AMI Standby/Hibernation Lock機能を使用すると、システムの休止状態やスタンバイ状態への移行を抑止することができます。

この機能はPower Console Plusが動作する以下の環境にインストールできます。

・Microsoft® Windows® 2000 Server

・Microsoft® Windows® 2000 Advanced Server

7.2 AMI Standby/Hibernation Lock のインストール

次の手順に従ってAMI Standby/Hibernation Lockをインストールします。

1. 管理者権限のあるアカウント(administrator など)で、システムにログオンする。
2. インストールを始める前に実行中のアプリケーションを終了する。
3. 「EXPRESSBUILDER」CD-ROM をドライブにセットする。
4. エクスプローラなどを使用して、CD-ROM の以下のバッチファイルを起動する。
   ESMPRO¥JP¥I386¥PCON¥ACPI_drv¥ami_inst.bat
   コマンドプロンプトに以下のメッセージが表示されるとインストールは完了です。
   Driver Installed successfully

以上でインストールは完了です。

AMI Standby/Hibernation Lockをインストールする場合には以下の点に注意してください。
インストール前にデバイスマネージャのシステムデバイスにNEC Standby/Hibernation Lockがあるか確認してください。この環境にAMI Standby/Hibernation Lockインストールし、その後アンインストールする場合には、NEC Standby/Hibernation Lockのインストールが必要になります。

7.3 AMI Standby/Hibernation Lock のアンインストール

1. 管理者権限のあるアカウント (administrator など)で、システムにログオンしてください。
2. スタートメニューから[設定]を選択し、[コントロールパネル]を起動します。
3. [管理ツール]内の[コンピュータの管理]を起動し、[デバイスマネージャ]をクリックします。
4. デバイスの一覧が表示されます。
5. デバイスの一覧より[システムデバイス]、[AMI Standby/Hibernation Lock]の順でダブルクリックします。[AMI Standby/Hibernation Lock のプロパティ]画面が表示されます。
6. [**ドライバ**]**タブをクリックし、**[**削除**(U)]**をクリックします。**
   以下のような[**デバイスの削除の確認**]**画面が表示されます。**

[OK]**をクリックしてください。**